



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

**UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA CIVIL,
ARQUITECTURA Y DISEÑO**

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL “RAFAEL
AGUILAR PESÁNTEZ” DE LA PARROQUIA BELLAVISTA DEL
CANTÓN CUENCA**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ARQUITECTO Y URBANISMO**

MAYRA PATRICIA LOJA OTORONGO

Director: ARQ. JUAN GUILLEN VALDIVIEZO

2015

DECLARACIÓN

Yo, **MAYRA PATRICIA LOJA OTORONGO**, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

MAYRA PATRICIA LOJA OTORONGO

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por MAYRA PATRICIA LOJA OTORONGO, bajo mi supervisión.

ARQ. JUAN GUILLEN VALDIVIEZO

DIRECTOR

DEDICATORÍA

Al obtener mi título académico, dedico este trabajo en primer lugar a Dios por ser el eje principal en mi vida y darme la oportunidad de tener una familia tan maravillosa como la que tengo.

A mis adorables PADRES y queridos HERMANOS, por brindarme su amor incondicional, por su excepcional ayuda y motivación permanente, y por ser el pilar fundamental en mi vida.

También a mis amigos por escucharme, de estar allí siempre y compartir momentos inolvidables.

Mayra Patricia Loja Otorongo.

AGRADECIMIENTO

Primordialmente, agradezco a Dios que me ha iluminado y me ha permitido culminar mi carrera, y por todo lo que me ha ofrecido en esta vida, también agradezco de manera muy especial a quien contribuyo de manera apropiada en la elaboración de este Proyecto: mi Director de Tesis Arq. Juan Guillen Valdiviezo.

Gracias a mis queridos padres por darme la vida y un apoyo incondicional, y a mis queridos hermanos; de estar allí siempre a pesar de las dificultades que se han presentado en nuestra vida diaria, por sus consejos que me han sabido guiar e incentivar me para continuar siempre adelante.

A mis amigas y amigos con quienes he compartido alegrías y tristezas quienes de una u otra forma me han brindado su amistad y su apoyo incondicional y desinteresado.

Mayra Patricia Loja Otorongo.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Página
DECLARACIÓN.....	II
CERTIFICACIÓN.....	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
INDICE DE CONTENIDO.....	VI
LISTA DE GRÁFICOS.....	IX
LISTA DE TABLAS.....	XI
LISTA DE FOTOGRAFÍAS.....	XII
LISTA DE ANEXOS.....	XIII
RESUMEN.....	XIV
Palabras Claves.....	XIV
ABSTRACT.....	XV
Keyw Ords.....	XV
INTRODUCCIÓN.....	XVI

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1. CONCEPTO E HISTORIA DE LA ESCUELA RAFAEL AGUILAR PESÁNTEZ.....	1
1.1. Historia del Cantón.....	1
1.1.1 Ubicacación Geográfica.....	2
1.1.2 Cuenca y sus Parroquias.....	3
1.1.3 Clima.....	3
1.1.4 Hidrografía.....	4
1.1.5 Urbanismo.....	4
1.1.6 Topografía.....	4
1.1.7 Uso del Suelo.....	5
1.2. Historia de la Escuela Rafael Aguilar Pesántez.....	5
1.2.1 Ubicación de la Escuela.....	6
1.2.2 Equipamiento Comunitario.....	7
1.3 La Educación.....	7
1.3.1 Concepto de Educación.....	7

1.3.2	Importancia de la Educación.....	8
1.3.3	Niveles de Educacion Nacional.....	8
1.4	Antecedentes Culturales.....	12
1.4.1	Importancia de la Escuela dentro de la Parroquia.....	12
1.4.2	Escuelas de la Parroquia Bellavista.....	13
1.5	Espacio de Recreación.....	14
1.5.1	Áreas Deportivas.....	15
1.6	Áreas Verdes.....	15
1.6.1	Importancia de las Áreas Verdes.....	15

CAPITULO II

PROGRAMACIÓN

2.	PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA.....	17
2.1.	Concepto de Programación Arquitectónica.....	17
2.2.	Cobertura.....	17
2.3.	Normativa Municipal.....	18
2.3.1	Normas de Arquitectura.....	18
2.4.	Análisis de Encuestas.....	36
2.4.1	Análisis de Encuestas Realizadas a los Alumnos de la Escuela Fiscal Rafael Aguilar Pesántez.....	36
2.4.2	Análisis de Encuestas Realizadas a los Padres de Familia de la Escuela Fiscal Rafael Aguilar Pesántez.....	42
2.4.3	Análisis de Encuestas Realizadas al Personal Docente de la Institución.....	48
2.4.4	Análisis General de las Encuestas Realizadas en la Institución.....	54
2.5.	Necesidades de la Escuela.....	61
2.5.1	La Infraestructura.....	61
2.5.2	Equipamiento.....	62
2.5.2.1	Mobiliario.....	62
2.5.3	Iluminación.....	62
2.6.	Criterios de Diseño.....	63
2.6.1	Referente Arquitectónico.....	63
2.6.1.1	Arquitectura Urbana.....	63
2.6.2.	Programa Arquitectónico.....	65
2.6.2.1	Áreas para los Diferentes Espacios.....	65
2.6.2.2	Funcionalidad.....	66

2.6.2.3 Tecnología.....	66
2.5.2.4 Especificaciones técnicas de la obra civil del proyecto.....	67

CAPÍTULO III

ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL "RAFAEL AGUILAR PESÁNTEZ" DE LA PARROQUIA BELLAVISTA

3. DISEÑO ARQUITECTÓNICO.....	73
3.1. Levantamiento.....	73
3.2. Memoria Técnica.....	73
3.2.1 Matriz Geométrica.....	73
3.2.2 Malla Geométrica.....	76
3.2.3 Estructura Geométrica.....	78
3.3. Perspectivas.....	79
RESULTADOS.....	82
CONCLUSIONES.....	83
BIBLIOGRAFÍA.....	84
ANEXOS.....	85
Anexos Encuestas.....	86
Anexos Planos Arquitectónicos.....	95

LISTA DE GRÁFICOS

Página

Gráfico N° 1: Ubicación del Cantón.....	3
Gráfico N° 2: Ubicación de la Escuela.....	6
Gráfico N° 3: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N°1	36
Gráfico N° 4: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N°2	37
Gráfico N° 5: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N°3	37
Gráfico N° 6: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N°4	38
Gráfico N° 7: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N°5	38
Gráfico N° 8: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N°6	39
Gráfico N° 9: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N° 7	39
Gráfico N° 10: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N° 8	40
Gráfico N° 11: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N° 9	40
Gráfico N° 12: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N° 10	41
Gráfico N° 13: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N° 11	41
Gráfico N° 14: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N° 12	42
Gráfico N° 15: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 1.....	43
Gráfico N° 16: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 2.....	43
Gráfico N° 17: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 3.....	44
Gráfico N° 18: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N°4.....	44
Gráfico N° 19: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 5.....	45
Gráfico N° 20: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N°6.....	45
Gráfico N° 21: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 7.....	46
Gráfico N° 22: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 8.....	46
Gráfico N° 23: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 9.....	47
Gráfico N° 24: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 10.....	47
Gráfico N° 25: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 11.....	48
Gráfico N° 26: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 1	48
Gráfico N° 27: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 2	49
Gráfico N° 28: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 3	49
Gráfico N° 29: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 4	50
Gráfico N° 30: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 5	50
Gráfico N° 31: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 6	51
Gráfico N° 32: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 7	51
Gráfico N° 33: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 8	52
Gráfico N° 34: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 9	52
Gráfico N° 35: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 10	53
Gráfico N° 36: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 11	53
Gráfico N° 37: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 12	54
Gráfico N° 38: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 13	54
Gráfico N° 39: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 1.....	55
Gráfico N° 40: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 2.....	55
Gráfico N° 41: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuestas Realizadas, pregunta N° 3.....	56

Gráfico N° 42: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 4.....	56
Gráfico N° 43: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 5.....	57
Gráfico N° 44: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 6.....	57
Gráfico N° 45: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 7.....	58
Gráfico N° 46: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 8.....	59
Gráfico N° 47: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 9.....	59
Gráfico N° 48: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 10.....	60
Gráfico N° 49: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 11.....	60
Gráfico N° 50: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 12.....	61
Gráfico N° 51: Levantamiento de la Escuela Fiscal "Rafael Aguilar Pesántez".....	73
Gráfico N° 52: Soleamiento.....	74
Gráfico N° 53: Viento Predominantes.....	74
Gráfico N° 54: Accesibilidad.....	75
Gráfico N° 55: Primera Malla: Malla Radial.....	77
Gráfico N° 56: Segunda Malla: Malla Cuadrangular.....	77
Gráfico N° 57: Emplazamiento de las Mallas.....	77
Gráfico N° 58: Proceso de Diseño.....	78
Gráfico N° 59: Disposición de los Cuatro Bloques.....	78
Gráfico N° 60: Vista General del Centro Educativo.....	79
Gráfico N° 61: Vista del Área del Comedor (Bloque N° 1).....	79
Gráfico N° 62: Vista de las Aulas (Bloque N° 3y 4).....	80
Gráfico N° 63: Vista del Área Deportiva.....	80
Gráfico N° 64: Vista del Salón de Uso Múltiple (Bloque N° 5).....	81
Gráfico N° 65: Vista Interior del Salón de Uso Múltiple.....	81

LISTA DE TABLAS

	Página
Tabla N° 1: Equipamiento del Sector	7
Tabla N° 2: Listado de Universidades y Escuelas Politécnicas a Nivel Nacional	11
Tabla N° 3: Escuelas y Colegios de la Parroquia Bellavista	13
Tabla N° 4: Zonas/ Áreas.....	65

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

	Página
Fotografía N° 1: Viviendas de la Parroquia Bellavista	64
Fotografía N° 2: Cubiertas de la Viviendas de la Parroquia Bellavista.....	64
Fotografía N° 3: Vista de la Avda. Abelardo J. Andrade	75
Fotografía N° 4: Vista de las Edificaciones del Sector.....	76

LISTA DE ANEXOS

	Página
Anexo 1: Encuesta: Alumnos	86
Anexo 2: Encuesta: Padres de Familia	89
Anexo 3: Encuesta: Personal Docente.....	92
Anexo 4: Planos Arquitectónicos.....	95

RESUMEN.

El presente trabajo de investigación plantea dotar de una infraestructura, equipamiento e instalaciones adecuadas para este centro educativo, en bases a investigaciones similares, entrevistas y encuestas dirigidas a los beneficiarios del mismo.

Mediante el análisis de las encuestas, de la investigación obtenida y del análisis del terreno estudiado, se propone dar un enfoque de ordenamiento, dotación, modificaciones necesarias, desde el punto de vista arquitectónico, como eje del desarrollo de la educación en el Ecuador, con la finalidad de obtener una visión clara de lo que se necesita para el desarrollo del aprendizaje y de la enseñanza de los niños/as y de los adolescentes, y del desarrollo de la sociedad en general.

Al identificar las características que debe de tener un centro educativo, se puede definir con mayor claridad la planificación de los espacios necesarios que este necesita, el cual nos facilitara al generar esta propuesta. Con este proyecto se generara un espacio acogedor en donde se puedan desarrollar de manera positivas las capacidades, destrezas y habilidades de los niños y niñas, y al buen funcionamiento del mismo.

Palabras Claves: EQUIPAMIENTO COMUNITARIO, FORMACIÓN COMPLEMENTARIA, ILUMINACIÓN ARTIFICIAL.

ABSTRACT.

The present research work raises to provide of an infrastructure, equipment and facilities adapted for this educational center, in bases to similar investigations, interviews and surveys directed to the beneficiaries of the same one.

Through the analysis of the surveys, research obtained and studied analysis of the field, it is proposed to give a management approach, endowment, necessary modifications, from an architectural point of view, as the axis of development of education in Ecuador, with the purpose of obtaining a clear vision of what is needed for the development of the learning and teaching of children and adolescents, and the development of society in general.

To identify the characteristics, which must have an educational center, can be defined with greater clarity the planning of the necessary spaces that this need, which will make it easier for us to the generate this proposal. This project will generate a welcoming space where to develop in positive way the abilities, skills and abilities of boys and girls, and the proper functioning of the same.

Keyw Ords: COMMUNITY EQUIPMENT, ADDITIONAL TRAINING, ARTIFICIAL LIGHTING.

INTRODUCCIÓN.

La Educación es la formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual y moral de las personas, mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se produce a través de la palabra, pues está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes, la cual es un factor importante en el progreso de un país esto hace que la educación tenga un papel cada vez más importante en la sociedad.

“La Educación en el Ecuador está reglamentada por el Ministerio de Educación, dividida en educación fiscal, fisco misional, municipal, y particular; laica o religiosa, hispana o bilingüe intercultural. La educación pública es laica en todos sus niveles, obligatoria hasta el nivel básico, y gratuita hasta el bachillerato o su equivalente”. (Ministerio de Educación del Ecuador)

La Educación consta de niveles académicos que son: Educación inicial, educación general básica, bachillerato y superior.

La Educación Inicial o Preescolar, corresponde desde los 3 hasta los 5 años de edad del niño/a y constituye una parte no obligatoria en la educación ecuatoriana, es considerada como parte de un desarrollo temprano.

La Educación Básica General (E.G.B), comprende desde los 5 años de edad en adelante hasta continuar los estudios de Bachillerato. Esta a su vez se divide en 4 subniveles: Preparatoria (1er grado de E.G.B), Básica Elemental (2º, 3º. y 4º. grados de E.G.B), Básica Media (5º. 6º. y 7º. grados de E.G.B) y Básica Superior (8º, 9º. y 10º. grados de E.G.B).

El Bachillerato es la especialización que se realiza después de los 10 años de educación básica y antes de la educación superior estas pueden ser: físico-matemático, químico-biólogo, ciencias sociales y arte. Se denominan desde 1º a 3º año. El estudiante se gradúa entonces con el nombre de *bachiller* en su especialización. A partir del 2011 se eliminan las especializaciones mencionadas, Creando el actual Bachillerato General Unificado. El principal objetivo de este nuevo Bachillerato es proporcionar una formación general y una preparación interdisciplinar para así poder guiarlas para la elaboración de proyectos de vida y para integrarse a las sociedad como seres humanos responsables.

Con este nuevo sistema de educación ha crecido la incorporación creciente de niños y jóvenes al sistema escolar, particularmente de los sectores pobres de la sociedad; la expansión de matrículas de educación inicial y primaria, de acuerdo al sistema los estudiantes deben ir a los centros educativos más cercanos de sus viviendas y deberán culminar su educación básica general en la misma escuela. Lo que resulta un problema para los establecimientos educativos de no contar con la infraestructura adecuada, no tienen aulas suficientes y las existentes tienen espacios

reducidos, las áreas de creación no son apropiadas, provocando que no se desarrollen de manera positiva las capacidades de aprendizaje, habilidades, destrezas y competencias de los niños/as y adolescentes.

Debido a lo manifestado anteriormente, se pretende plantear el rediseño de la escuela Rafael Aguilar Pesántez, la cual pueda satisfacer las necesidades de los estudiantes como del personal docente, ya que una escuela está conformada por aulas, dirección, bibliotecas, laboratorios, área verdes, áreas de recreación, etc., que requieren de una infraestructura adecuada para brindar las condiciones que permitan a alumnos, profesores, directivos y otro personal un desempeño efectivo.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1. CONCEPTO E HISTORIA DE LA ESCUELA RAFAEL AGUILAR PESÁNTEZ

1.1. Historia del Cantón.

El cantón "Cuenca en la actualidad tiene una población de 505.585 habitantes, de acuerdo al Censo realizado en el 2010, es el tercer cantón más poblado del Ecuador. Su cabecera cantonal es la ciudad de Cuenca, lugar donde se agrupa gran parte de su población total". "Es una ciudad del centro sur de la República del Ecuador y es la capital de la provincia del Azuay y de la Región 6". (es.wikipedia.org/wiki/Cuenca_(Ecuador))

La ciudad lleva el nombre de "Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca" en honor a la ciudad de Cuenca en España, lugar de nacimiento del virrey español Andrés Hurtado de Mendoza, quien mandó a fundar la ciudad (el 12 de abril de 1557), y al hecho de que por esta ciudad cruzan los 4 ríos que son: el Tomebamba, Tarqui, Yanuncay y el Machángara. El resto del nombre proviene de la tradición española de dedicar a las nuevas ciudades a un santo o santa de la iglesia católica, en este caso a Santa Ana. Su Centro Histórico fue declarado Patrimonio de la Humanidad por la Unesco en el año 1999.

Conocida también como la Atenas del Ecuador por su majestuosa arquitectura, su diversidad cultural, su aporte a las artes, ciencias y letras ecuatorianas y por ser el lugar de nacimiento de muchos personajes ilustres de la sociedad ecuatoriana.

En el centro de la ciudad se ubican importantes vestigios históricos: museos e iglesias antiguas (como la Catedral de la Inmaculada Concepción, una de la más grandes y hermosas de América, y entre otras que datan de los siglos XVI y XVII), calles adoquinadas y casas con fachadas de estilo republicano que hacen notar las diferentes influencias europeas con característicos balcones, cielorrasos tallados artísticamente.

También goza de una extensa variedad de programas culturales y tradicionales a lo largo del año como es la fiesta del Corpus Cristi que es celebrada en junio y la Conmemoración de los Fieles Difuntos que se celebra a nivel nacional el 2 de Noviembre y se hace una sola festividad con las festividades del 3 de Noviembre durante las fiestas de la independencia de la misma, en la cual se realiza un certamen patrocinado por el Municipio en el que se elige a la "Chola Cuencana". Otra gran festividad tradicional es el Pase del Niño Viajero que se realiza el día 24 de

diciembre por las calles del Centro Histórico (sin embargo muchas personas también lo realizan durante el transcurso de los meses de diciembre y enero, llegando en algunas ocasiones hasta febrero), por tal ocasión los niños se disfrazan de los personajes de la biblia.

“Cuenca se constituye sobre la antigua ciudad inca del Tomebamba, lugar de nacimiento de Huayna-Cápac, uno de los más célebres de los señores del Tahuantinsuyo, hijo del emperador Túpac Yupanqui, quien decidió fundarla sobre el asentamiento cañarí de Guapondélic, por motivos políticos y su atracción por el sitio”.(www.cuenca.gov.ec/?q=page_historia)

“La provincia del Azuay alcanza su importancia política y económica en la época colonial, la ciudad de Cuenca llega a ser la más poblada del antiguo Reino de Quito en el siglo XVIII, determinado así el movimiento independentista el 3 de noviembre de 1820.

El resto de la historia de Cuenca sufre los vaivenes del período previo a la República y de la intensa vida republicana del Ecuador, en la cual la ciudad ha ocupado siempre un papel protagónico”.(www.cuenca.gov.ec/?q=page_historia)

El año 2000 y durante el transcurso de esta década se inició un proceso de recuperación de su patrimonio en especial del Centro Histórico, también surge un proceso de modernización.

Durante los años siguientes, Cuenca va convirtiéndose en un atractivo turístico internacional. El 12 de abril de 2007 fue declarada como ciudad saludable por la directora de la Organización Panamericana de la Salud. En enero del 2011 Cuenca fue declarada como ciudad Universitaria por la Asamblea Nacional del Ecuador. Se considera que Cuenca es una de las ciudades del Ecuador con mayor calidad de vida del país, lo que ha atraído retirados de Estados Unidos (EE.UU), Canadá y Europa.

1.1.1. Ubicación Geográfica.

Cuenca está ubicada hacia el nor-occidente de la provincia del Azuay a una altura de 2.500 metros sobre el nivel del mar. Situada sobre una gran planicie en la cordillera de los Andes.

Geográficamente está ubicada entre las siguientes coordenadas: 79°0'18.94" de longitud oeste, y en los 02°54'8" de latitud sur. En decimal -79.005261° y -2.902222°.

Cuenca se encuentra limitado: Al norte con la provincia del Cañar, al este por la provincia del Guayas, al sur y oeste colinda con los cantones Azuayos: Santa Isabel, San Fernando, Girón, Sigüí, Gualaceo y Paute. El cantón Cuenca posee una superficie de 8.369km cuadrados.



Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Cant%C3%B3n_Cuenca

1.1.2 Cuenca y sus Parroquias.

El cantón Cuenca cuenta con “15 parroquias urbanas entre estas tenemos: Bellavista, Cañaribamba, El Batán, El Sagrario, El Vecino, Gil Ramírez Dávalos, Hermano Miguel, Huayna Cápac, Machángara, Monay, San Blas, San Sebastián, Sucre, Totoracocha y Yanuncay”, en las cuales se encuentran aproximadamente el 59,93% de la población total del cantón.

Además el cantón tiene “21 parroquia rurales que son: Baños, Chaucha, Checa, Chiquintad, Cumbe, El Valle, Llaaco, Molleturo, Nulti, Octavio Cordero Palacios, Paccha, Quingeo, Ricaurte, San Joaquin, Santa Ana, Sayausí, Sidcay, Sinincay, Tarqui, Turi y Victoria del Portete”, las cuales albergan el 39,07% del total de los habitantes del cantón.(es.wikipedia.org/wiki/Cant%C3%B3n_Cuenca)

1.1.3. Clima.

“Cuenca goza de un clima privilegiado por ubicarse dentro de un extenso valle en medio de la columna andina con una temperatura variable entre 7 a 15 °C en invierno, de 12 a 25 °C en verano”, tiene un “clima primaveral todo el año el cual es propicio para la siembra de flores y orquídeas que son exportan a todo el Mundo. La temperatura promedio de la ciudad es de 15 °C”.([es.wikipedia.org/wiki/Cuenca_\(Ecuador\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Cuenca_(Ecuador)))

En la actualidad Cuenca presenta una temporada de sequía entre junio y septiembre. En cuanto al resto del año hay periodos variables de lluvias sobre todo en los meses de octubre y diciembre, y entre los meses de marzo y mayo.

“Debido a su ubicación, la ciudad puede experimentar algunas veces varios cambios de clima y temperatura durante el día”.(es.wikipedia.org/wiki/Cuenca_(Ecuador))

1.1.4. Hidrografía.

Cuenca está atravesada por cuatro ríos principales que son el Tomebamba, el Yanuncay, el Tarqui y el Machángara, los cuales se forman a partir de las lagunas del Parque Nacional El Cajas ubicado a 30km al oeste de la ciudad.

El río Tomebamba es el mayor de los cuatro ríos, destacándose por su belleza paisajística en especial en su recorrido por el Vado.

Los ríos y riachuelos del cantón pueden desembocar en la cuenca del río Jubones, el cual se dirige al Océano Pacífico, o en la cuenca del río Paute, y los cuatro ríos principales de la ciudad, desembocan en el río Amazonas.

1.1.5. Urbanismo.

“La superficie del área urbana de la ciudad de Ciudad de Cuenca es de 72 kilómetros cuadrados aproximadamente”. La ciudad es “una zona histórica y central, conserva su trazado en cuadras perpendiculares o en damero, su Centro Histórico está constituido por aires coloniales, pero que es realmente Republicano ya que sus atractivas construcciones proceden del siglo XIX”. Existen algunas edificaciones del siglo XVIII como son el convento de El Carmen y de la Inmaculada Concepción. (es.wikipedia.org/wiki/Cuenca_(Ecuador))

“En la actualidad, Cuenca es una de las ciudades que tiene una de las más altas coberturas de servicios básicos, tanto en el sector rural como en el urbano, en relación con el resto del Ecuador, en agua potable y alcantarillado, llegan a un 97.5% de la población urbana, a un 93% de la población rural”. Los ciudadanos “viven en conflicto entre la modernización y la conservación de patrimonio arquitectónico y urbanístico, que fue declarada por la UNESCO Patrimonio Cultural de la Humanidad”.

“Fuera del Centro Histórico, encontramos grandes avenidas, edificaciones modernas de varios pisos, grandes parques, zonas industriales, centros comerciales, etc., lo que le da a la ciudad una mezcla entre lo antiguo y lo moderno, beneficiando así a toda la población”. (es.wikipedia.org/wiki/Cuenca_(Ecuador))

1.1.6. Topografía del Cantón.

Cuenca “está en la parte meridional de la Cordillera de los Andes”, consta de 4 terrazas, dándole un relieve a la ciudad, la mayor parte se le puede considerar como plana, está rodeada por montañas, cada una de estas zonas o terrazas se caracterizan por su clima, cobertura vegetal y topografía.

Zona 1: “Valle interandino, está entre los 2.300 y los 2.900 m.s.n.m., su temperatura anual varía de acuerdo con la altitud entre los 13 y 19°C. En esta zona se encuentra ubicada la ciudad de Cuenca, el 98% de la población se encuentra emplazada aquí, ocupando el 20,7% del área total del cantón Cuenca”. (Landy, R. 2012)

Zona 2: Está ubicada en “la cordillera occidental”, se encuentra “entre la altitud de 2.900 m.s.n.m. del este y a los 2.900 m.s.n.m. por el oeste, pasando por la cota de mayor altitud de 4560 m.s.n.m., su temperatura está de acuerdo con la altitud entre los 7 a 13°C, ocupa el 46,4% de la superficie total del cantón, su clima es frío, en esta zona se encuentra el Parque Nacional el Cajas y el área del páramo”. (Landy, R. 2012)

Zona 3: Ubicada en “la vertiente externa de la cordillera occidental, va descendiendo al oeste desde los 2.900 a 320 m.s.n.m., ocupa el 27,6% del área total del cantón, la temperatura varía desde los 13 a 25°C de acuerdo con su altitud. Su principal característica es que aquí predominan los terrenos con pendientes mayores al 50%”.(Landy, R. 2012)

Zona 4: Emplazada al “pie de la cordillera occidental, ubicada entre los 320 y 20 m.s.n.m., su temperatura anual de acuerdo con la altitud está entre los 17 y 26°C, esta superficie ocupa el 5,35% del área total del cantón, su clima es cálido y su superficie relativamente plana, dándose aquí el mayor desarrollo de cultivos”. (Landy, R. 2012)

1.1.7. Uso del Suelo.

El uso potencial del suelo engloba los diferentes usos que el hombre puede hacer de la tierra mediante estudios y del proceso que lleva para determinar el más conveniente en un espacio concreto.

Usos urbanos.- Es el uso que posee la tierra urbana, donde sus edificaciones están vinculadas al proceso de producción, consumo e intercambio.

Usos no urbanos.- Son aquellos terrenos que están representados por bosques, por cultivos, la mayoría de estos terrenos están asentados en la periferia del cantón.

Usos especiales.- Son suelos donde se encuentran edificaciones en construcción, predios con suelos vacantes o suelos con una pendiente considerable.

1.2. Historia de la Escuela Rafael Aguilar Pesántez.

“La escuela “Rafael Aguilar Pesántez” fue fundada el 02 de septiembre de 1968, en octubre del mismo se inauguró el Año Lectivo 1968-1969, la escuela funciona en la casa del Sr. Manuel Pesántez Ayora, ubicada en la intersección de las avenidas Abelardo J. Andrade y el Cebollar.

El Dr. Antonio Borrero dona un lote de terreno de 3.000 metros cuadrados para que se construya un local escolar propio; esta donación lo hace en calidad de Presidente de la Asociación Mutualista Azuay. Se logra construir el edificio con la participación del DECE, el Consejo Provincial, Alianza para el Progreso, aportes del Ministerio de Educación y con la colaboración de los Padres de Familia. Se inaugura el 14 de julio de 1972. Siendo entonces el Director el Sr. Hugo Wilchis.

Luego en el año 1976 el Director es el Sr. Daniel Solórzano quien se jubila en mayo de 1994. La Dirección de Educación convoca a un concurso para ocupar la Dirección de esta institución, triunfando el Dr. William Benalcázar T., quien se hace cargo de la escuela el 13 de junio 1994 y continúa hasta nuestros días. Se realizaron trámites para la construcción de dos aulas y una batería sanitaria de Servicios Higiénicos con el FISE, la obra se construye en las vacaciones del año lectivo 1994-1995, siendo terminada en octubre de 1995". (Entrevista Dr. Benalcázar, W. 2014)

En la actualidad cuentan con 8 aulas de aprendizaje, 2 aulas de informática y un aula de Ciencias Naturales, las cuales no son adecuadas para el desempeño de los alumnos, los espacios son reducidos y cada aula acoge a 40 alumnos. Además este local cuenta con 4 niños con capacidades diferentes, lo que hace dificultoso el desplazamiento de estos niños al no contar con los espacios necesarios como rampas ya que existe un desnivel, también le hace falta otras instalaciones que son necesarias como una bodega, más aulas, áreas verdes, áreas de recreación. Por tal razón el Director actual ha visto la posibilidad de un rediseño de la escuela, no solo para los estudiantes y el personal docente, sino también para que los padres de familia se sientan satisfechos ya que sus hijos contarán con un establecimiento que contenga todo lo necesario para su desarrollo y aprendizaje, y de la parroquia en general.

1.2.1 Ubicación de la Escuela.

La ubicación del terreno es un factor importante de acuerdo al radio de cobertura de la institución, está ubicada dentro del sector urbano donde se concentra emplazada la mayoría de la población total del cantón.

Gráfico N° 2: Ubicación de la Escuela



Elaborado por: Mayra Loja

Fuente: www.viasatelital.com/mapas/ecuador-cuenca.htm

La escuela está ubicada al noroeste del cantón Cuenca, en la parroquia Bellavista, en el Barrio Mutualista Azuay Del Cebollar, y en la Avda. Abelardo J. Andrade 11-43.

1.2.2 Equipamiento Comunitario.

Los equipamientos que se encuentran en el sector son los siguientes:

Tabla N° 1: Equipamiento del Sector

Equipamiento del Sector			
EQUIPAMIENTO	TIPO	NOMBRE	UBICACIÓN
Seguridad Publica	Unidad de Policía Comunitaria	S/N	Avda. Abelardo J. Andrade y Euclides
Salud	Centro de Salud	Centro De Salud Del Cebollar	Avda. Abelardo J. Andrade y Euclides
De Organización	Casa Comunal	S/N	Calle del Morro e Iván Orozco
Recreación	Canchas de Ecuavoley	De Los Libertadores	Calle Pucara y Potrerillo
Recreación	Canchas de Uso Múltiple	De Los Libertadores	Calle Pucara y Potrerillo
Recreación	Parque Infantil	De Los Libertadores	Calle Pucara y Potrerillo
Educación	Guardería	S/N	Calle Jambeli y Galle
Recreación	Canchas de Uso Múltiple	Casacay	Calle Jambeli y Galle
Recreación	Parque Infantil	Casacay	Calle Jambeli y Galle

Elaborado por: Mayra Loja

1.3 La Educación.

1.3.1 Concepto de Educación.

La educación es el desenvolvimiento o el desarrollo de capacidades físicas e intelectuales, habilidades, destrezas, formas de comportamiento y valores que posee una persona, las cuales son aplicadas en su vida cotidiana.

Según el diccionario jurídico Espasa, editado en 1998 indica que: "La Educación es la enseñanza o doctrina, que uno o varios especialistas conducen a las personas a participar en la cultura, actividad de grupos y a integrantes en su medio de vida".

El diccionario Espasa dice que existen varias facetas entre algunas de estas tenemos: "La Educación Profesional es la enseñanza que tiene a inculcar los conocimientos teóricos y prácticos, para practicar un oficio o desempeñar. La Educación Cívica, son un conjunto de principios o enseñanzas que conducen al respeto del derecho ajeno,

al cumplimiento espontáneo del deber propio, a la convivencia pacífica, a una coexistencia general más solidaria, justa y grata.

La Educación Moral, es la enseñanza y fomento de los valores para una conducta humana ejemplar, entre otros”.

La función de la educación es preparar al hombre para vivir en una vida en plenitud, conservando y utilizando los valores de la cultura que se les imparte, ya que la educación es un factor importante para el desarrollo de un país y de la sociedad en general.

1.3.2 Importancia de la Educación.

La educación es fundamental para el desarrollo de las personas y de los pueblos, ya que promueve el bienestar y reduce las desigualdades sociales. Se debe considerar a la educación con un proceso en las cuales los alumnos puedan desarrollar sus capacidades de pensar, sus destrezas, su creatividad, formando así su personalidad con el propósito de que el estudiante ponga en práctica lo aprendido.

Al principio la educación se consideraban como el cultivo del espíritu, de las buenas costumbres, con el transcurso del tiempo las tradiciones religiosas fueron las bases de la enseñanza. En la actualidad la educación significa la formación de un individuo reflexivo y crítico.

También busca fomentar la estructuración del pensamiento, valores y habilidades, que puedan producir cambios intelectuales, emocionales y sociales en el individuo. De acuerdo al grado de aprendizaje alcanzado, esto puede durar toda la vida o solo por cierto periodo de tiempo.

1.3.3 Niveles de Educación Nacional.

“La educación en el Ecuador está reglamentada por el Ministerio de Educación, dividida en educación Fiscal, fisco misional, municipal, y particular; laica o religiosa, hispana o bilingüe intercultural. La educación pública es laica en todos sus niveles, es obligatoria hasta el nivel básico y gratuita hasta el bachillerato o su equivalente”.(CONESUP- Consejo Nacional de Educación Superior)

El sistema Educativo se clasifica de la siguiente manera:

- a) Educación Inicial (Preescolar).
- b) Educación General Básica.
- c) Bachillerato y
- d) Educación Superior.

- a) **Educación Inicial o Preescolar.**- No es obligatoria, comprende desde los 3 hasta los 5 años de edad del niño/a. Se subdivide en 2 niveles: la primera es

desde los 3 a 4 años de edad, y la segunda es desde los 4 a 5 años de edad del niño/a, es considerado como un sistema de desarrollo temprano.

“En algunos lugares es parte del sistema formal de educación y en otros como un centro de cuidado o guardería”.

“Tiene por objetivo potenciar su aprendizaje”, capacidades, habilidades y “promover su bienestar”. Su finalidad es “garantizar y respetar los derechos de los niños/as”.

Los niños de esta edad aprenden a comunicarse, “jugar, experimentar” e interactuar con lo demás apropiadamente. Los padres de familia juegan un papel muy importantes para el desarrollo y aprendizaje de los niños/as deben transmitirles seguridad, confianza, darles afecto y protección.

Deben contar con los espacios adecuados para cada actividad con los materiales necesarios, permitiendo así jugar independientemente de acuerdo con sus intereses.

“El Ministerio de Educación, mediante el Proyecto Educación Inicial de Calidad con Calidez, trabaja por el desarrollo integral de los niños/as menores de 5 años, además apoya su salud y nutrición”.
(es.wikipedia.org/wiki/Sistema_educativo_de_Ecuador)

- b) Educación General Básica (E.G.B.)**- LA E.G.B tiene como finalidad “desarrollar sus habilidades, destrezas y competencias de niños/as y adolescentes desde los 5 años hasta continuar con los estudios del bachillerato”. Comprende 10 años de educación obligatoria en la cual, se reforzaran y ampliaran los conocimientos adquiridos en la etapa anterior.

El nivel de Educación Básica consta de 4 subniveles que son:

1. Preparatoria.- corresponde al 1er grado de E.G.B., para los niños/as de 5 años de edad.
2. Básica Elemental.- Corresponde al 2°, 3° y 4° grado de E.B.G., para los estudiantes desde los 6 hasta los 8 años de edad.
3. Básica Media.- Esta comprende al 5°, 6° y 7° grado de E.B.G., preferentemente para los estudiantes de 9 a 11 años de edad.
4. Básica Superior.- Esta corresponde a los grados de 8°, 9° y 10° de E.B.G., es para los estudiantes de 12 a 14 años de edad.

Estas edades son impuestas para cada nivel de educación, pero “no se puede negar la educación a estudiantes por su edad, repetición de un año escolar, necesidades educativas especiales”, tampoco a “jóvenes y adultos con

educación inconclusa”, se debe aceptar al estudiante de acuerdo al curso aprobado o grado que corresponda y de acuerdo a “su nivel de aprendizaje”.

En cada aula deben existir 17 alumnos, la jornada lectiva desde el 2° hasta los 10° años de E.B.G., es de 7 horas diarias, 5 días de la semana, dando un total de 35 horas semanales. En tiempo de duración de un año lectivo es de 10 meses, con un total de 200 días laborales, el cual está dividido en dos quimestres.

“La evaluación” tiene como objetivo “ser permanente, sistemática y científica”, con la finalidad de lograr que el estudiante desarrolle su aprendizaje de acuerdo a las capacidades de cada individuo.

“El certificado” de haber culminado la Educación Básica General, es otorgado por “la Dirección Provincial de Educación y la primera autoridad del establecimiento”. (es.wikipedia.org/wiki/Sistema_educativo_de_Ecuador)

La Educación Básica General nos proporciona a los estudiantes que se haga posible el desarrollo de capacidades individuales motrices, para interpretar y dar posibles soluciones a problemas.

- c) Bachillerato.-** Este nivel consta de 3 años de educación, y se continúa una vez que se haya culminado los 10 años de Educación Básica General, en el año 2011 se modifica el bachillerato, creando el “Bachillerato General Unificado”, eliminando las especializaciones como físico matemático, químico-biólogo, ciencias sociales y arte.

El Bachillerato General Unificado pretende proporcionar una formación general, en conocimientos, habilidades y actitudes, para que puedan integrarse a la sociedad, y ser capaces de elaborar proyectos de vida. Con esto se procura de que los alumnos puedan acceder a la universidad en cualquier área académica.

Por lo tanto, el estudiante debe de investigar, experimentar y satisfacer su curiosidad para aprender.

Tipos de bachillerato:

- Bachillerato en ciencias: Consta de una serie de “asignaturas comunes” y “una formación complementaria en el área científico- humanístico”.
- Bachillerato Técnico: Esta constituye “una serie de asignaturas comunes” y “una formación complementaria en áreas técnicas, artesanales, deportivas o artísticas”.

Una vez culminado los estudios obtendrá el “título de Bachiller de la República del Ecuador”. (es.wikipedia.org/wiki/Sistema_educativo_de_Ecuador)

- d) **Educación Superior.**- Por general el requisito para ingresar a este centro de enseñanza es tener de 18 a 20 años de edad como mínimo, lo que se supone que se ha completado el Bachillerato General Unificado.

La Educación Superior, tiene por objetivo producir y difundir conocimientos para alcanzar el desarrollo humano, para de esta manera obtener una sociedad más justa y responsable, a través de la investigación científica que nos permita la formación integral profesional y académica del estudiante, con el fin de que puedan participar en proyectos que puedan dar posibles soluciones a problemas que afronta el país y la humanidad en general.

Las instituciones que forman parte del Sistema Nacional de Educación Superior son:

- Las universidades y escuelas politécnicas
- Los institutos superiores técnicos y tecnológicos.

Universidades y escuelas politécnicas:

Son instituciones académicas que ofrecen formaciones profesionales en áreas científicas y tecnológicas, sus investigaciones son de carácter social, científico y tecnológico, en vinculación con la sociedad, enfocados al desarrollo en el área social, económico, político y cultural del país.

A continuación se presenta el listado de las escuelas Politécnicas y Universidades a nivel nacional.

Tabla N° 2: Listado de Universidades y Escuelas Politécnicas a Nivel Nacional

Listado de Universidades y Escuelas Politécnicas a Nivel Nacional		
N°	ESCUELAS Y UNIVERSIDADES	CIUDAD
1	Escuela Politécnica Nacional - EPN	Quito
2	Escuela Politécnica del Ejército - ESPE	Sangolquí
3	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo-ESPOCH	Riobamba
4	Escuela Superior Politécnica del Litoral-ESPOL	Guayaquil
5	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales-FLACSO	Quito
6	Instituto de Altos Estudios Nacionales - IAEN	Quito
7	Pontificia Universidad Católica del Ecuador – PUCE	Quito
8	Universidad Andina Simón Bolívar – UASB	Quito
9	Universidad Central del Ecuador – UCE	Quito
10	Universidad San Francisco de Quito - USFQ	Quito
11	Universidad Técnica Particular de Loja - UTPL	Loja
12	Universidad Técnica de Ambato - UTA	Ambato
13	Universidad de Cuenca – UC	Cuenca
14	Universidad del Azuay - UDA	Cuenca
15	Universidad Agraria del Ecuador – UAE	Guayaquil
16	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil - UCSG	Guayaquil
17	Universidad Estatal de Bolívar - UEB	Guaranda

18	Universidad Nacional de Chimborazo – UNACH	Riobamba
19	Universidad Nacional de Loja - UNL	Loja
20	Universidad Politécnica Salesiana – UPS	Cuenca
21	Universidad Técnica del Norte - UTN	Ibarra
22	Universidad de Especialidades Espíritu Santo – UEES	Samborondón
23	Universidad de Guayaquil – UG	Guayaquil
24	Universidad de Las Américas - UDLA	Quito
25	Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí - ESPAM	Manta
26	Universidad Católica de Cuenca - UCACUE	Cuenca
27	Universidad Estatal de Milagro - UNEMI	Milagro
28	Universidad Estatal del Sur de Manabí - UNESUM	Jipijapa
29	Universidad Internacional del Ecuador - UIDE	Quito
30	Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí - ULEAM	Manta
31	Universidad Naval Comandante Rafael Morán Valverde - UNINAV	Salinas
32	Universidad Tecnológica Equinoccial - UTE	Quito
33	Universidad Técnica Estatal de Quevedo - UTEQ	Quevedo
34	Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas - UTELVTT	Esmeraldas
35	Universidad Técnica de Cotopaxi - UTC	Latacunga
36	Universidad Técnica de Machala - UTMACH	Machala
37	Universidad Casa Grande - UCG	Guayaquil
38	Universidad Estatal Amazónica - UEA	Puyo
39	Universidad Estatal Península de Santa Elena - UPSE	La Libertad
40	Universidad Iberoamericana del Ecuador - UNIBE	Quito
41	Universidad Intercultural de las Nacionalidades y Pueblos Indígenas Amawtay Wasi - UIAW	Quito
42	Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil - ULVR	Guayaquil
43	Universidad Metropolitana - UMET	Guayaquil
44	Universidad Particular Internacional SEK - UISEK	Quito
45	Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo - USGP	Portoviejo
46	Universidad Politécnica Estatal del Carchi - UPEC	Tulcán
47	Universidad Regional Autónoma de los Andes - UNIANDES	Ambato
48	Universidad Tecnológica ECOTEC - ECOTEC	Guayaquil
49	Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil - UTEG	Guayaquil
50	Universidad Tecnológica Indoamérica - UTI	Ambato
51	Universidad Tecnológica Israel - UISRAEL	Quito
52	Universidad Técnica de Babahoyo - UTB	Babahoyo
53	Universidad Técnica de Manabí - UTM	Portoviejo
54	Universidad de Especialidades Turísticas - UCT	Quito
55	Universidad de Otavalo - UO	Otavalo
56	Universidad del Pacífico Escuela de Negocios - UPACIFICO	Guayaquil
57	Universidad de los Hemisferios - UDLH	Quito

Elaborado por: Mayra Loja

Fuente: Consejo de Educación Superior “CES”.

1.4 Antecedentes Culturales.

1.4.1 Importancia de la Escuela Dentro de la Parroquia.

La escuela es el espacio destinado para los seres humanos que asisten para aprender. El cual se constituye parte fundamental en el desarrollo de la sociedad y del país. Ayudando a que los niños se puedan integrar a la sociedad ya que en el futuro deberán de ser capaces de enfrentar con madurez las diferentes situaciones que se les puedan presentar día tras día.

En la escuela las personas adquieren diferentes conocimientos que pueden ser científicas como es la física, la biología, las matemáticas, en lo social como es la

historia, literatura, el arte, y en cuanto a lo práctico puede ser la tecnología y la educación física.

Además se busca la igualdad de oportunidades y fines, con garantías de calidad y democracia. A pesar de los sucesos que han transcurrido a través de los años, constituye un base para logra la integridad y la equidad social.

Las escuelas se convierten en una de las instituciones más abiertas a las exigencias y controles sociales. Pues se busca que en su interior, puedan convivir personas de distintas condiciones sociales, culturales, religiosas, etc., si se ve efectiva esta posibilidad se podría decir que es posible la convivencia, en un espacio común y cotidiano, y a aprendan a vivir con sus diferencias.

La función de la escuela ejerce un papel importante al sector que pertenece, ya que los mismos esperan lo mejor de su escuela y esta a su vez está dirigida a toda la población. Las escuelas deben representar estabilidad, un espacio tranquilo y seguro, donde se puedan desarrollar todas las actividades necesarias para el aprendizaje, otro factor importante es de contar con el personal docente necesario que les puedan dotarlos de conocimientos, así la educación va a prosperar y la comunidad va a sentirse orgullosa.

La comunidad va a tener toda la confianza en la escuela, a la cual asistirán los futuros ciudadanos, formando niños bien preparados con valores y habilidades, los cuales decidirán el destino del país en el futuro.

1.4.2 Escuelas de la Parroquia Bellavista.

La parroquia de Bellavista tiene un área de 487,17 hectáreas y una población de 25.364 habitantes.

A continuación se mostraran las escuelas y los colegios de la parroquia Bellavista.

Tabla N° 3: Escuelas y Colegios de la Parroquia Bellavista

Escuelas y Colegios de la Parroquia Bellavista			
EQUIPAMINETO	TIPO	NOMBRE	UBICACIÓN
Educación	E.G.B	3 de Noviembre	Antonio Vega Muñoz 13-08, y Juan Montalvo
Educación	E.G.B	Rafael Aguilar Pesantez	Avda. Abelardo J. Andrade 11-43
Educación	E.G.B	Benjamín Ramírez Arteaga	General Torres Teninete Hugo Ortiz y Avda. de las Americas
Educación	E.G.B	Alberto Andrade Arizaga	General Torres Teninete Hugo Ortiz y Avda. de las Americas

Educación	E.G.B	Republica de Alemania	Hermano Miguel 14-83, Rafael M. Arizaga y Pio Bravo.
Educación	COLEGIO	Julio Matovelle	Calle Larga 7-44 y Pdte. Antonio Borrero
Educación	E.G.B	Edwin Sacoto Larriva	Rafael Maria Arizaga 6-13 Hermano Miguel y Antonio Borrero
Educación	E.G.B	Manuel María Muñoz Cueva	Juan Montalvo
Educación	COLEGIO	Federico Proaño	Alberto Muñoz Vernaza
Educación	E.G.B	Francisca Dávila de Muñoz	Pío Bravo y Luis Cordero
Educación	E.G.B	Francisco Tamariz Valdivieso	Luis Cordero 14-44, Pio Bravo y Rafael María Arizaga
Educación	E.G.B	La Inmaculada	Antonio Vega Muñoz 13-08 y Juan Montalvo

Elaborado por: Mayra Loja

Fuente: www.eruditos.net/mediawiki/index.php?title=Bellavista_Cuenca_%28Parroquia%29

1.5 Espacio de Recreación.

“Desde el punto de vista jurídico, la recreación hace parte de una de las áreas obligatorias y fundamentales de la educación básica” (Ley General de Educación 115,1994).

Como práctica sociocultural corresponde a las diversas manifestaciones lúdicas y creativas de las sociedades, y como practica educativa, “tiene como base la intencionalidad de enseñar y comunicar las tradiciones lúdicas y de propiciar el uso creativo y transformador de las mismas para influir en los cambios internos y externos y en los procesos de internalización y externalización en tanto mediación semiótica”(Mesa,2003).

La importancia de la recreación en la educación partió de estudios mediante la psicología evolutiva, el constructivismo y el psicoanálisis, con esto se evidencio que el juego y la creatividad son muy importantes en el desarrollo humano.

El juego, es la actividad recreativa más utilizada en la educación, ya que puede ayudar al estímulo mental, físico y al desarrollo de las habilidades prácticas y psicológicas.

Se puede decir que los juegos son utilizados en los primeros de enseñanza en dinámicas de grupo, para motivar a sus estudiantes en las aulas. La recreación busca romper la rutina escolar que no sea solamente de relajarse y continuar con la actividad, sino que sea espacios de encuentros entre maestros y alumnos orientados a compartir conocimientos en un ambiente adecuado. La recreación contribuye a la formación integral del individuo.

1.5.1 Áreas Deportivas.

Es importante hacer conciencia tanto en niños y jóvenes el hacer deporte, ya que les ayuda al desarrollo físico, como mental.

Es evidente que la actividad física, ayuda a desarrollar las potencialidades y habilidades de las personas, favoreciendo la independencia personal, a su integración social, a mejorar su autoestima, siendo parte primordial en la vida de todo ser humano. Al no darle la debida atención al deporte como parte primordial del desarrollo de los niños y jóvenes, muestra que no se toma en cuenta lo necesario para el desarrollo de la educación.

1.6 Áreas Verdes.

“La Comisión Nacional del Medio Ambiente define área verde como los espacios urbanos, o de periferia a éstos, predominantemente ocupados con árboles, arbustos o plantas, que pueden tener diferentes usos, ya sea cumplir funciones de esparcimiento, recreación, ecológicas, ornamentación, protección, recuperación y rehabilitación del entorno, o similares”. (MINVU, CONAMA, 1998).

La definición legal de área verde está contenida en la Ordenanza de la Ley General de Urbanismo y Construcción; “Área verde” corresponde a una superficie de terreno destinada preferentemente al esparcimiento o circulación peatonal, conformada generalmente por especies vegetales y otros elementos complementarios.

1.6.1 Importancia de las Áreas Verdes.

Las áreas verdes son espacios necesarios para los servicios ambientales y sociales del ambiente urbano.

Entre los servicios ambientales que ofrecen las áreas verdes, entre estas tenemos:

- La generación de oxígeno.
- La disminución de los niveles de contaminación en el aire.
- La disminución de los efectos llamados islas de calor.
- El amortiguamiento de los niveles de ruido.
- La disminución de la erosión del suelo, etc.

En cuanto a los servicios sociales tenemos:

- Espacios para el esparcimiento.
- Espacios para la recreación y deportes de sus habitantes.
- Relajar la imagen urbana, haciéndola más agradable, con una identidad propia.

Al implementar áreas verdes en el entorno escolar mejoraremos las condiciones ambientales, estéticas, la preservación del medio ambiente y al mismo tiempo promover los valores de cuidado del mismo, ya que la problemática en los centros educativos es la falta de áreas verdes, lo que provoca un aspecto estético desagradable y la generación de mayor temperatura en el espacio físico.

CAPÍTULO II

PROGRAMACIÓN

2. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA.

2.1. Concepto de Programación Arquitectónica.

"El programa es la estructura del proceso de diseño". Conforme a este se va a ir construyendo la propuesta de diseño, que es la lectura y su modo de vida.

El programa arquitectónico es la "declaración de los locales y áreas de que se compondrá o se compone una edificación, definiendo la estructura espacial y su organización, así como la manera de agruparse de cada una de las áreas y locales, y la definición de los locales y áreas en sus dimensiones superficiales o análisis de áreas". (Camacho, 2007)

"Es la base teórica donde se fundamenta el proceso de diseño-está constituido por un contexto o ambiente físico inicial (el lugar), un sujeto, usuario o destinatario, quien será el individuo respecto del cual se definan las unidades de requerimientos (el cliente), y un objeto arquitectónico por diseñar, que será el resultado creativo del proceso (el edificio)". (Camacho, 2007)

2.2. Cobertura.

El proyecto a desarrollar está orientado al mejoramiento de la infraestructura de la escuela Fiscal Rafael Aguilar Pesántez de la parroquia Bellavista del Cantón Cuenca, el mismo que presta sus servicios de enseñanza y aprendizaje a los niños/as de la misma.

La cobertura considerada será de acuerdo al P.O.T., será de un radio de influencia de 500 m., cubriendo así al sector. De acuerdo a las nuevas reformas de educación en el país, dicen que todos los niños y niñas deberán asistir a las escuelas más cercanas de sus viviendas y que las escuelas deberán prestar sus servicios desde el 1º de básica hasta los 10º años de educación básica, cubriendo así a los sectores más cercanos de la parroquia, lo que conlleva con esta reforma es la falta de aulas, e equipamiento y de espacios necesarios para la realización de sus diferentes actividades. En la actualidad cuenta con unos 400 alumnos aproximadamente, conformado por niñas y niños desde el jardín hasta el 8º año de educación básica.

Con el fin de llevar adelante la educación con estas nuevas reformas educativas que se están implementando, lo cual es necesario para la sociedad en general y del país, deberá contar con una excelente calidad y eficiencia de educación, y así mismo deberá contribuir al desarrollo económico y social de la colectividad en el futuro.

2.3. Normativa Municipal.

Según la Ordenanza Municipal de Cuenca tenemos la siguiente normativa para el uso y ocupación del suelo urbano que dice:

2.3.1. Normas de Arquitectura.

- **“CAPÍTULO I**

NORMAS GENERALES

- **Sección Tercera:**

Circulación en las Edificaciones.

Art. 20.- Circulaciones.

La denominación de «circulaciones» comprenden los corredores, pasillos, escaleras y rampas que permiten el desplazamiento de los habitantes al interior de una edificación.

Las disposiciones generales relativas a cada uno de estos elementos a las que deberán sujetarse todas las edificaciones, se expresan en los artículos de esta sección. Además, cada tipo especial de edificación deberán satisfacer los requisitos establecidos al respecto en los capítulos correspondientes.

Art. 21- Circulaciones Horizontales.

Las características y dimensiones de las circulaciones horizontales deberán ajustarse a las siguientes disposiciones:

- a) Todos los locales de un edificio deberán comunicarse con pasillos o corredores que conduzcan directamente a las escaleras o las puertas de salida de la edificación.

- b) En ancho mínimo de los pasillos y de las circulaciones para el público, será de 1,20 m., excepto en interiores de viviendas unifamiliares o de oficinas, en donde podrán ser de 0,90m.
- c) Los pasillos y los corredores no deberán tener salientes que disminuyan su altura interior a menos de 2,20 m.
- d) Cuando los pasillos tengan escaleras, deberán cumplir con las disposiciones sobre escaleras establecidas en el siguiente artículo.

Art. 24.- Rampas.

Las rampas para peatones en cualquier tipo de construcción deberán satisfacer los siguientes requisitos:

- a) Tendrán una sección mínima igual a 1,20m.
- b) La pendiente máxima será del 10%.
- c) Los pisos serán antideslizantes.

Art. 25.- Pasamanos en las Circulaciones.

Cuando se requiera pasamanos en las circulaciones horizontales, escaleras o rampas, la altura mínima de esta será de 85 cm., y se construirán de manera que impidan el paso de niños a través de ellos.

En el caso de edificios para habitación colectiva y de escuelas primarias, los pasamanos deberán estar compuestos por elementos lisos.

En escaleras de emergencia el pasamanos deberán estar construido con materiales resistentes al fuego.

➤ **Sección Cuarta:**

Circulación en las Edificaciones.

Accesos y Salidas

Art. 27.- Dimensione Mínimas.

El ancho mínimo de accesos y salidas, de emergencia y puertas que comuniquen con la vía pública, será de 1,20 m.

Para determinar el ancho total necesario, se considerará como normal, la relación de 1,20 m., por cada 200 personas.

Se exceptúan de esta disposición, las puertas de acceso a viviendas unifamiliares a departamentos y oficinas ubicadas en el interior de edificios y a las aulas en edificios destinados a la educación, las que podrán tener un ancho libre mínimo de 0,90m.

Art. 30.- Señalización.

Las salidas, incluidas las de emergencia de todos los locales afectados por el artículo anterior, deberán señalizarse mediante letreros claramente visibles desde cualquier punto del área a la que sirvan y estarán iluminados en forma permanentemente aunque se llegare a interrumpir el servicio eléctrico general.

• **CAPÍTULO II**

NORMAS POR TIPO DE EDIFICACIÓN

➤ **Sección Primera:**

Edificios para Viviendas.

Art. 65.- Alcance.

Los siguientes artículos de este capítulo, a más de las normas generales pertinentes, afectarán a todos los edificios destinados a vivienda unifamiliares, bifamiliares y multifamiliares.

Art. 66.- Unidad de Vivienda.

Para los efectos de estas normas, se considerará como unidad de vivienda la que conste de por lo menos sala de estar, un dormitorio, cocina, cuarto de baño y área de servicio.

Art. 68.- Servicio Sanitario de la Vivienda.

Toda vivienda deberá incluir obligatoriamente los siguientes servicios sanitarios.

Cocina: Fregadero con interceptor de grasas.

Baño: Lavamanos, inodoro y ducha.

Lavadero de ropa.

Art. 69.- Departamento de un solo Ambiente.

En los edificios colectivos de vivienda, se autorizará la construcción de vivienda de un solo ambiente, cuando cumplan las siguientes características:

- a) Un local destinado a la habitación, que reúna todas las condiciones del local habitable con el máximo de mobiliario incorporado, que incluya closet, según la norma del literal b, del Artículo 66 y un área mínima de 12m² libres, ninguna de cuyas dimensiones laterales será menor a 2,70 m.

- b) Una pieza de baño completa, de acuerdo a las normas del Artículo 19 del presente cuerpo normativo.
- c) Cocineta con artefacto y mueble de cocina, lavaplatos y extractor natural o mecánico, tendrá un área mínima de 2,25m²., ninguna de cuyas dimensiones laterales será menor a 1,50m. libres y el mesón de trabajo tendrá un ancho mínimo de 0,60m. libres.
- d) El área de servicio se regirá exactamente al contenido del inciso g) del Artículo 67 del presente cuerpo normativo.

Art. 70.- Dimensiones de Puertas.

Las siguientes dimensiones de puertas para la vivienda, corresponden al ancho y altura mínimos que deberán preverse para las hojas de las mismas.

Altura mínima: 2,000 m.

Secciones mínimas:

- a) Acceso a vivienda o departamento: 0,85 m.
- b) Dormitorio, salas, comedores: 0,80 m.
- c) Cocina y áreas de servicio: 0,85 m.
- d) Baños: 0,70 m

➤ **Sección Cuarta:**

Edificios para Educación.

Art. 102.- Alcance.

Los edificios que se construyan o destinen a la educación preprimaria, primaria, secundaria y superior se sujetarán a las disposiciones de esta sección, a más de las pertinentes del presente cuerpo normativo.

Art. 104.- Accesos.

Los edificios para educación tendrán por lo menos un acceso directo a una calle o espacio público de un ancho no menor a 10 metros exclusivo para peatones.

Art. 106.- Áreas mínimas de Recreación.

Los patios cubiertos y los patios libres destinados a recreación cumplirán con las siguientes áreas mínimas:

- a) Preprimaria 1,50m². por alumno.
- b) Primaria y secundaria 5,00m². por alumno y en ningún caso será menor a 2,00m².

Art. 107.- Patios de Piso Duro.

Los espacios de piso duro serán pavimentados, perfectamente drenados y con una pendiente máxima del 3% para evitar la acumulación de polvo, barro y estancamiento de aguas lluvias o de lavado.

Art. 108.- Servicios Sanitarios.

Las edificaciones estarán equipadas con servicios sanitarios separados para el personal docente y administrativo, alumnado y personal de servicio.

Art. 109.- Servicios Sanitarios para los Alumnos.

Los servicios sanitarios para los alumnos estarán equipados de acuerdo a las siguientes relaciones:

- a) Un inodoro por cada 40 alumnos.
- b) Un urinario por cada 100 alumnos.

- c) Un inodoro por cada 30 alumnas.
- d) Un lavamanos por cada 2 inodoros o urinarios.
- f) Un bebedero higiénico por 100 alumnos(as).
- g) Los servicios sanitarios serán independientes para cada sexo.
- h) El diseño de la batería de servicio higiénico deberá prever su uso por parte de personas discapacitadas.

Art. 110.- Altura de Edificación.

Las edificaciones de educación, no podrán tener más de planta baja y tres pisos altos.

Art. 115.- Servicio Médico.

Toda edificación estará equipada de un local destinado a servicio médico de emergencia, dotado del equipo e instrumental necesario.

Art. 116.- Locales Destinados a la Enseñanza.

1. Aulas:

Los locales destinados para aulas o salas de clase deberán cumplir las siguientes condiciones particulares:

- a) Área mínima entre el nivel de piso terminado y cielo raso: 3,00 m. libres.
- b) Área mínima por alumno:
 - Preprimaria: 1,00 m². por alumno.
 - Primaria y secundaria: 1,20 m². por alumno.
- c) Capacidad máxima: 40 alumnos.

d) Distancia mínima entre el pizarrón y la primera fila de pupitres: 1,60 metros libres.

2. Laboratorios, Talleres y Afines.-

Para los locales destinados a laboratorios, talleres y afines, sus áreas y alturas mínimas estarán condicionadas al número de alumnos y equipamiento requeridos; elementos que el proyectista justificará fehacientemente en el diseño.

Art. 117.- Iluminación.

Deberá disponerse de tal modo que los alumnos reciban luz natural por el costado izquierdo y a todo lo largo del local. El área de ventanas no podrá ser menor al 30% del área de piso del local.

Si por condiciones climáticas, la iluminación natural es insuficiente se recurrirá al uso de iluminación artificial cuyas características se sujetarán a las respectivas normas de diseño. Esta misma disposición se observará en el caso de establecimientos de educación nocturnos.

Art. 118.- Ventilación.

Deberán asegurarse un sistema de ventilación cruzada. El área mínima de ventilación será equivalente al 40% del área de iluminación preferentemente en la parte superior y se abrirá fácilmente para la renovación del aire.

Art. 119.- Soleamiento.

Los locales de clases deberán tener la protección adecuada para evitar el soleamiento directo durante las horas críticas, además de una adecuada orientación respecto del sol de acuerdo al tipo de actividad.

Art. 120.- Visibilidad.

Los locales de clases deberán tener la forma y características tales que permitan a todos los alumnos tener la visibilidad adecuada del área donde se imparta la enseñanza.

Art. 121.- Muros.

Las aristas de intersección entre muro deberán ser protegidas con material que atenúen los impactos. Los muros estarán pintados o revestidos con material lavables, a una altura mínima de 1.50 m.

Art. 123.- Puertas.

Las puertas tendrán un ancho mínimo útil de 0,90 m. para una hoja y de 1,20 m. para dos hojas. Se deberán abatir hacia los corredores.

Art. 125.- Escaleras.

Además de lo especificado sobre circulación en las construcciones en el presente cuerpo normativo, cumplirán con las siguientes condiciones:

- a) Sus tramos deben ser rectos, separados por descansos y provistos de pasamanos por sus dos lados.
 - b) El ancho mínimo útil será de 2 m. libres hasta 360 alumnos y se incrementará en 0,60 m. por cada 180 alumnos en exceso o fracción adicional, pero en ningún caso será mayor a 3,00 m. cuando la cantidad de alumnos fuere superior, se aumentará el número de escaleras según la proporción indicada.
- El número de alumnos se calculara de acuerdo con la capacidad de las aulas a las que den servicio las escaleras.

- d) Las escaleras a nivel de planta baja comunicarán directamente a un patio, vestíbulo o pasillo.
- e) Las puertas de salida, cuando comuniquen con escaleras, distarán de estas una longitud no menor al ancho útil del tramo de escalera y abrirá hacia el exterior.
- f) En los establecimientos nocturnos e internados, las escaleras deberán equiparse con luces de emergencia, independientes del alumbrado general.
- g) Contarán con un máximo de 18 contrahuellas entre descansos.
- h) Tendrán una huella no menor a 28 cm. ni mayor de 34 cm. y una contrahuella máxima de 16 cm. para escuelas primarias y de 17 cm. para secundarias.
- i) Ninguna puerta de acceso a un local podrá colocarse a más de 50 m. de distancia de la escalera que le dé servicio.
- j) Las escaleras deberán construirse íntegramente con materiales contra incendios.

Art. 126.- Pasillos.

El ancho de pasillos para salas de clase y dormitorios se calculará de acuerdo al inciso b) del artículo anterior, pero en ningún caso será menor a 2,00 m. libres.

Art. 127.- Aleros.

En caso de utilizar aleros de protección para ventanas de los locales de enseñanza, estos serán de 0,90 m. como mínimo.

Art. 128.- Distancia entre Bloques.

Las distancias mínimas entre bloque, se regirán de acuerdo a la siguiente relación:

- a) Para una sola planta: 3,00 m. libres.
- b) A partir del primer piso alto, la distancia se incrementará en 1,50 m. por cada piso adicional.

Art. 130.- Servicio Médico Dental.

Todo internado con capacidad superior a 100 alumnos, estará equipado con un local destinado a enfermería con dormitorio para enfermos y otro para servicio médico y dental con botiquín.

Art. 131.- Conserje.

La vivienda de conserje cumplirá con todo lo especificado en los Artículos 65 y 66 de este cuerpo normativo.

➤ **Sección Quinta:**

Centros de Reunión.

Art. 134.- Categorías.

De acuerdo a su capacidad, las edificaciones se dividen en cuatro categorías:

Tercera categoría: Capacidad entre 150 y 500 usuarios, los accesos principales podrán estar alejados de la calle o espacios público, siempre que se comunique a estos por dos pasajes de sección no pasajes se ajusten a los requerimientos del reglamento contra incendios.

Art. 135.- Altura de la Edificación.

Los locales destinados a: Teatros, cinemas, espectáculos, reuniones o similares no podrán sobrepasar los dos pisos.

En caso de que funcione en edificios de usos compatibles, estos locales se ubicarán en la planta baja hasta las categorías I, II y III; los de la categoría IV, podrán funcionar en cualquier piso alto siempre y cuando cumplan con las normas de prevención respectivas.

Art. 139.- Altura Libre.

La altura libre en cualquier punto del local, medida desde el nivel de piso hasta el cielo raso, será de tres (3) metros como mínimo.

Art. 140.- Ventilación.

El volumen mínimo del local se calculará a razón de tres (3) m³., por espectador o asistente; debiendo asegurarse en todo caso un perfecto sistema de ventilación, sea esta natural o mecánica, que asegure la permanente pureza y renovación del aire y su superficie útil será de 1m² por usuario.

Art. 141.- Iluminación.

A más de la necesidad iluminación conveniente para el funcionamiento del local, deberá proveerse a este con un sistema independiente de iluminación de seguridad para todas las puertas, corredores o pasillos de las salidas de emergencia. Esta iluminación permanecerá en servicio todo el tiempo que dure el desarrollo del espectáculo o función.

Art. 148.-Pasillos.

Los corredores de circulación se sujetarán a las siguientes especificaciones:

- a) Sección mínima 1,50 m. la cual se calculará a razón de 1,20 m. por cada 200 espectadores que tengan que circularlo o fracción.

- b) Prohíbese la construcción de gradas en los correderos, pasillos, vestíbulos, etc. Cualquier diferencia de nivel se salvará por medio de planos inclinados de pendiente no mayor al 10%.
- c) No se permitirá los corredores que puedan originar corrientes encontradas de tránsito.
- d) Prohíbese la colocación de kioscos, mostradores, mamparas o cualquier otro objeto o artefacto que entorpezca la fácil y rápida evacuación del local.

Art. 151.- Puertas.

A más de lo estipulado en sobre accesos y salidas del presente cuerpo normativo, las puertas cumplirán con las siguientes condiciones:

- a) Las puertas principales de acceso comunicarán directamente con la calle o con pórticos, portales o arquerías abiertas a dichas calles y estarán a nivel de la acera a la que comunicarán sin interposición de gradas.
- b) Las puertas para los otros frentes tendrán un ancho mínimo equivalente a 2/3 del que resultare necesario para la calle o frente principal.
- d) Se prohíbe la colocación de puertas giratorias.
- f) En caso de emplearse puertas de vidrio, este deberán garantizar la seguridad de los usuarios en caso de rotura por accidente, pudiéndose ser templado.

Art. 152.- Puertas de Emergencia.

Además de lo estipulado sobre accesos y salidas en el presente cuerpo normativo, las puertas de emergencia cumplirán las siguientes especificaciones:

- a) Toda sala de espectáculos deberán contar con el número de puertas de emergencia o escape en función de la capacidad de local, pero en ningún

caso será menor a dos.

- b) Se las dispondrán en forma tal que absorban áreas iguales de asientos.
- c) No se dispondrá de puertas cercanas al escenario.
- d) Sobre la puerta existirá un aviso luminoso con la leyenda «salida», el mismo que deberá permanecer encendido mientras dura la función.
- e) Las puertas de emergencia comunicarán directamente a los pasadizos de emergencia, los mismos que conducirán en forma directa a la calle y permanecerán iluminados, durante toda la función.
- f) Las puertas de emergencia serán usadas también por el público para la evacuación normal de la sala, obligándose la empresa a dar a conocer este particular al público.
- g) Las puertas de emergencia abrirán siempre hacia afuera de la sala.

Art. 155.- Pasillos Interiores.

Los pasillos interiores cumplirán con las siguientes condiciones:

- a) Ancho mínimo de pasillos longitudinales con asientos a los dos lados: 1,20 m.
- b) Ancho mínimo de pasillos longitudinales con asientos a un solo lado: 0,90 m.
- d) No podrán existir salientes en los muros que den a los pasillos, hasta una altura no menor de tres metros, en relación al nivel del piso de los mismos.

Art. 156.- Escenario.

El escenario estará separados totalmente de la sala y construido con materiales incombustibles, permitiéndose únicamente el uso de la madera para el determinado del piso y artefactos de tramoya.

El escenario tendrá una salida independiente a la del público, que lo comunique directamente con la calle.

La boca de todo escenario debe estar provisto de telón de materiales resistentes al fuego.

Art. 160.- Ventanas.

En ninguna ventana de un local de reuniones podrán instalarse rejas, barrotes o cualquier otro objeto que impida la salida del público por dicha abertura en caso de emergencia. Este requisito no se aplicará a las ventanas colocadas en lugares que no estén en contacto con el público y estas serán de vidrio templado.

Art. 161.- Servicios Sanitarios.

Los servicios sanitarios serán separados para ambos sexos y el número de piezas se determinará de acuerdo a la siguiente relación:

- a) Un inodoro, un urinario y un lavamanos para hombres por cada 75 personas o fracciones.
- b) Un inodoro y un lavamanos para mujeres, por cada 50 personas o fracciones.
- c) Para cada sección se instalará por lo menos un bebedero sanitarios con agua potable.

Normas INEN Sobre Accesibilidad al Medio Físico.

- **Accesibilidad de las personas al medio físico símbolo gráfico, características generales.**

1. OBJETO

1.1 .- Esta norma establece la imagen que contiene el símbolo usado para informar al público, que lo señalado es accesible, franqueable y utilizable por personas con discapacidades o movilidad reducida.

2. REQUISITOS

2.1 Requisitos generales.

2.2 Requisitos específicos.

2.2.1 Este símbolo contiene la imagen estilizada de una persona en silla de ruedas.

2.2.2 La imagen debe ser de color blanco sobre un fondo de color azul, a menos que existan razones precisas para usar otros colores.

2.2.3 La imagen y sus proporciones se dan en las figuras 1, 2.

2.2.4 La imagen debe mirar a la derecha.

FIGURA 1
SIMBOLO DE PERSONA EN SILLA DE RUEDAS



FIGURA 2
SIMBOLO DE PERSONA EN SILLA DE RUEDAS



- **Accesibilidad de las personas al medio físico edificios, rampas fijas.**

1. OBJETO

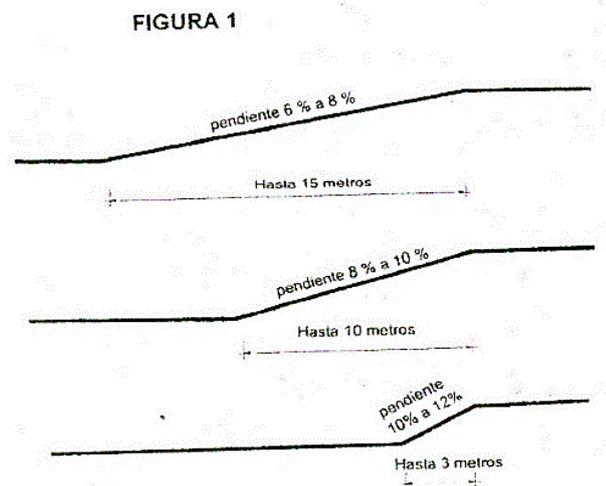
1.1.- Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir las rampas que se construyan en espacios abiertos y en edificaciones para facilitar el acceso a las personas.

2. REQUISITO.

2.1 Requisitos específicos.

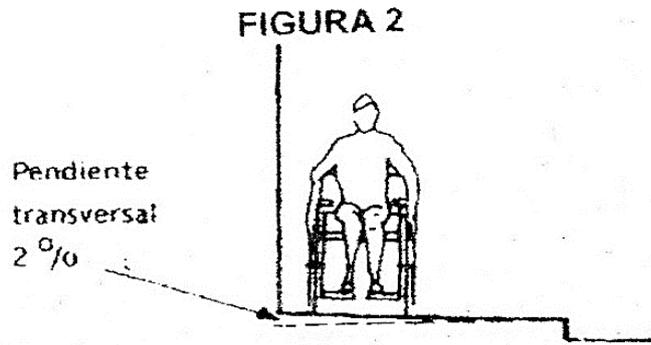
2.1.1 Dimensiones.

2.1.1.1 Pendiente longitudinal. Se establecen los siguientes rangos de pendientes longitudinales máximas para los tramos de rampas entre descansos, en función de la extensión de los mismos, medidos en su proyección horizontal. (Ver figura 1).

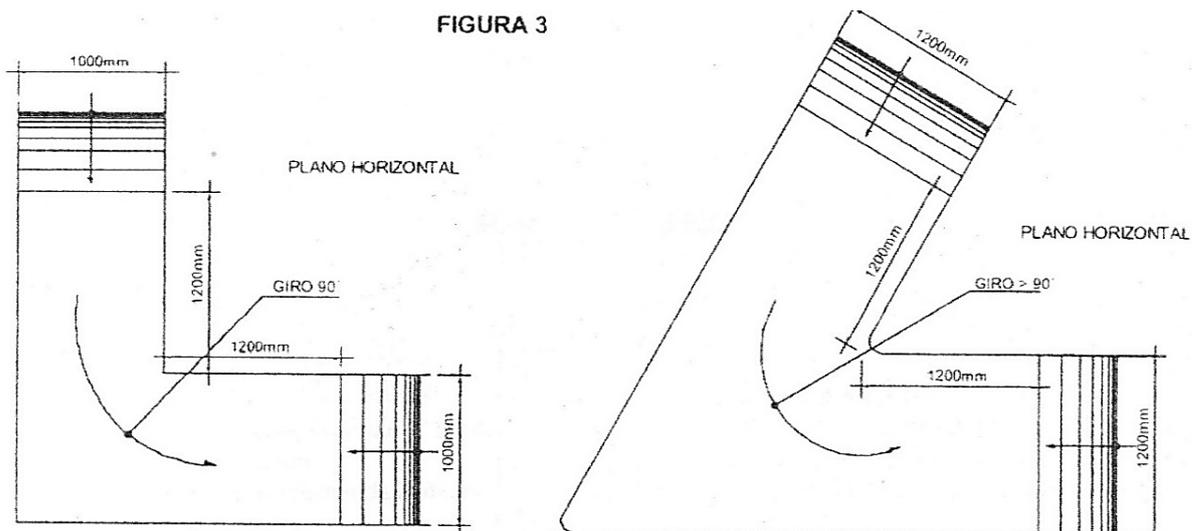


- a) Hasta 15 metros 6% a 80%.
- b) Hasta 20 metros 8% a 10%.
- c) Hasta 3 metros 10% a 12%.

2.1.1.2 Pendiente transversal. La pendiente transversal máxima se establece en el 2%. Ver figura 2).



2.1.1.3 Ancho mínimo: El ancho mínimo libre de las rampas unidireccionales será 900 mm. Cuando se considere la posibilidad de un giro a 90°, la rampa debe tener un ancho mínimo de 1000 mm. y el giro debe hacerse sobre un plano horizontal en una longitud mínima hasta el vértice del giro de 1200 mm. si el ángulo de giro supera los 90°, la dimensión mínima del ancho de la rampa debe ser 1200 mm. Ver figura 3).” (Pág. 350 - 415)



2.4. Análisis de Encuestas.

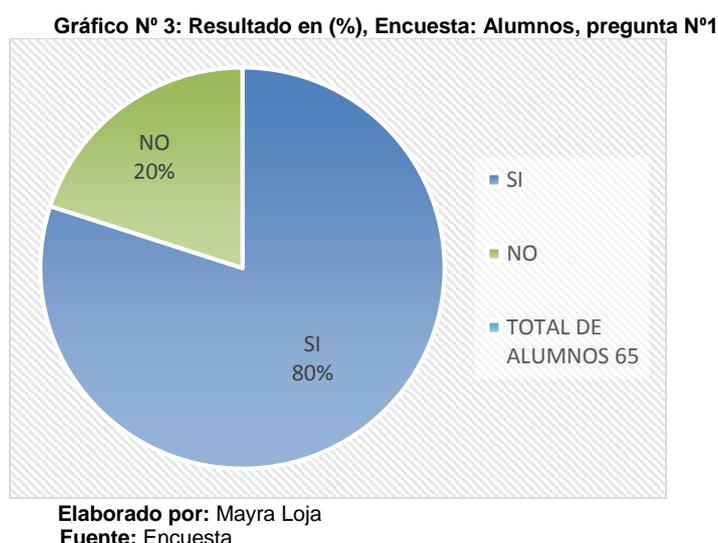
Para poder realizar el análisis de encuestas se ha tomado en cuenta realizar encuestas a los alumnos, como al personal docente y a los padres de familia de la institución. Con esta participación nos permitirán conocer las necesidades que tiene la institución, y así poderles dotar de ambientes físicos y de equipamiento adecuadas para su desarrollo.

2.4.1. Análisis de Encuestas realizadas a los Alumnos de la Escuela Fiscal "Rafael Aguilar Pesántez".

La encuesta se realizó a los alumnos de Séptimo y Octavo año de Básica de la institución, esta encuesta consta de las siguientes preguntas, las cuales serán representadas mediante gráficos y son las siguientes:

Ver formato de encuesta en el Anexo (1), Pág. 86

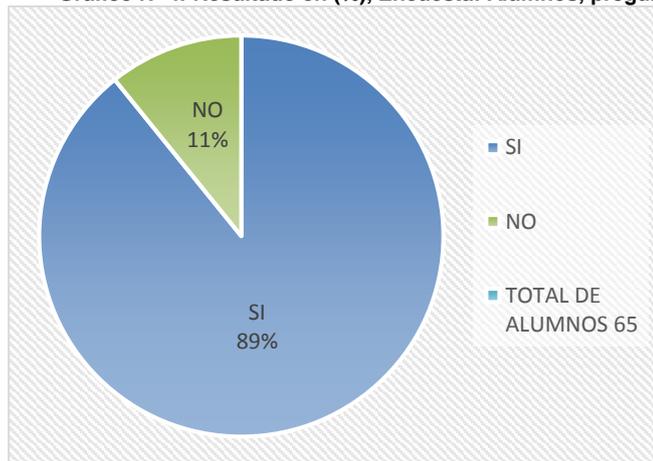
- 1) ¿Cree usted que las características de las instalaciones eléctricas (tomacorrientes, enchufes, cables), cumplen con su adecuada funcionalidad en la institución?



El 80% de los encuestados dicen que todo funciona bien, pero el 20% dice que no que hay realizar cambios en las instalaciones eléctricas, ya que las mismas no funcionan bien como: algunos tomacorrientes, algunos focos no se encienden, y unos cables se encuentran sueltos lo que provoca que no se vea bien estéticamente.

- 2) ¿Para usted las instalaciones del agua están cumpliendo con su funcionamiento?

Gráfico N° 4: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N°2



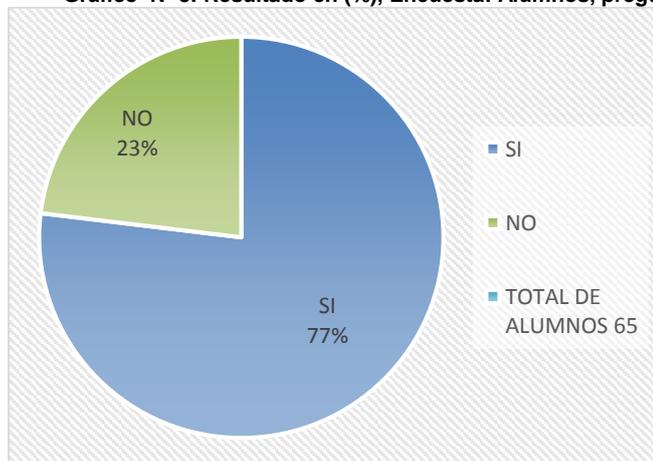
Elaborado por: Mayra Loja

Fuente: Encuesta

Para el 89% de los alumnos encuestados nos dicen que si funcionan bien el agua, que no hay fugas del mismo, que hay agua en todo el día y que además es potable lo cual es muy importante ya que lo consumen directamente, y el 11% de encuestados dicen no, que faltan llaves en los lavaderos ya que no abastece a todo el número de alumnos, y que se deberían de revisar las tuberías ya que en algunas llaves sale poca agua.

3) ¿Las instalaciones del desagüe cumplen con normalidad su función?

Gráfico N° 5: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N°3



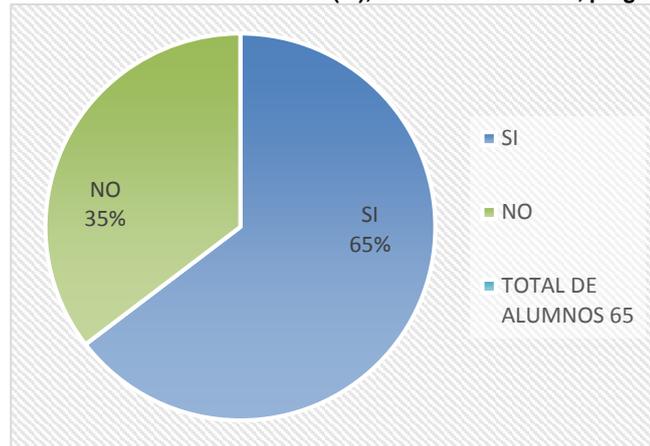
Elaborado por: Mayra Loja

Fuente: Encuesta

El 77% dicen que si cumple su función, pero el 23% dicen no, porque a veces se obstruyen los baños y demandan malos olores, que los desagües no abastecen en épocas de lluvia ya que estos colapsan y se empoza el agua, otro problema es la basura que obstruye los desagües.

4) ¿Cree que las instalaciones sanitarias son las adecuadas para la institución?

Gráfico N° 6: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N°4

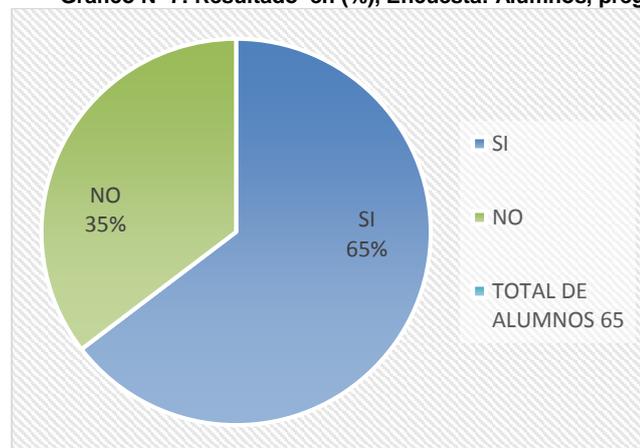


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

De acuerdo a la encuesta realizada el 65% dicen que están en buenas condiciones, que los baños si son adecuados para los niños/as, pero el 35% dicen no; no hay suficientes baños para todo el alumnado, que faltan basureros, además que le falta iluminación a esta área, todo esto es necesario para el buen funcionamiento del mismo.

5) ¿Está conforme con las instalaciones del bar?

Gráfico N° 7: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N°5

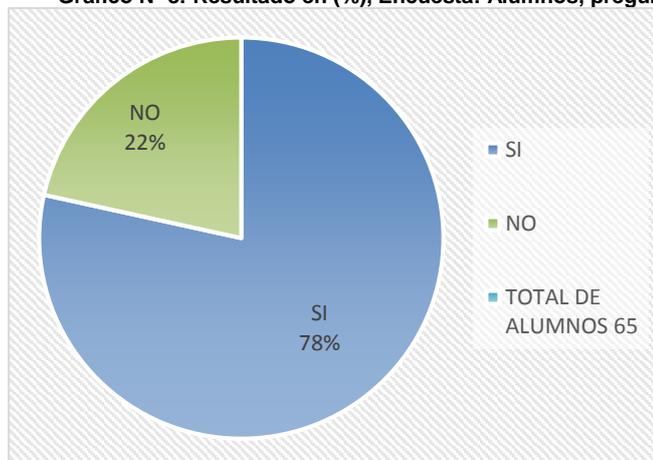


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Trabajo de Campo

Para el 65% de los alumnos encuestados dicen que las instalaciones del bar está bien, pero para el 35% dicen que no, porque al momento del receso se les hace imposible comprar y adquirir los alimentos en especial a los niños más pequeños, que al mismo tiempo existe un desorden por adquirirlos, no hay respeto para los niños de grados inferiores, no se tiene la atención requerida por el personal encargado del bar, el bar es muy pequeño para que abastezca al número de alumnos con que cuenta la institución, la misma que está creciendo, y que además no cuenta con la iluminación adecuada que este espacio debe tener.

6) ¿Cree usted que se deberían de mejorar las instalaciones del área de recreación y contar con área verde?

Gráfico N° 8: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N°6

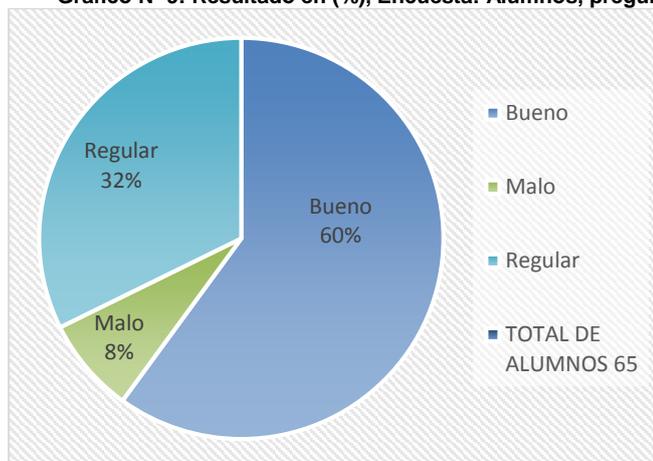


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

Conforme a la encuesta realizada tenemos el siguiente resultado; para el 78% de alumnos encuestados no se necesita mejorar, pero para el 22% dicen que si se deberían de mejorar el área de recreación como las canchas y el patio central, así mismo el área verde que debe de contar con más área verde y así mismo con jardineras por lo que sería bueno contribuir con la naturaleza y en bienestar de todos, también que se debería de implementar espacios para los más pequeños ya que no cuentan con el mismo para sus diferentes actividades, el área verde existente no contiene vegetación como alta y media, y que en muchas ocasiones se encuentra con basura lo que provoca que los niños no puedan utilizarlo, no hay un mantenimiento constante del césped, por lo tanto no se lo ve bien estéticamente.

7) ¿Cómo le parece a usted los laboratorios?

Gráfico N° 9: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N° 7

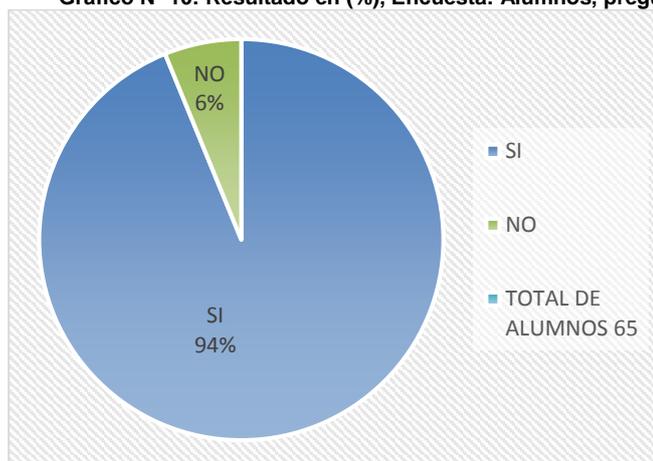


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

El 60% de los encuestados lo consideran como bueno al laboratorio, el 32% como regular y para el 8% como malo, dicen que se debería de mejorar el laboratorio que existente (de computación), dotarlo de equipamiento como: silla, mesas, y en especial de computadoras, los cuales no abastece al número de alumnos, y también de ampliar el laboratorio. Y los laboratorios que se deberían de implementar ellos dicen: un laboratorio de Ciencias Naturales y otro de Computación, también sugieren uno de música y una sala de dibujo.

8) ¿Le gustaría contar con una aula virtual?

Gráfico N° 10: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N° 8

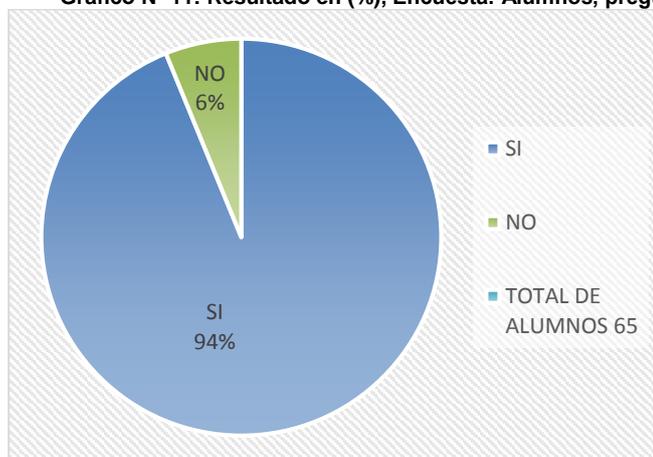


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

Para el 94% de los encuestados si les gustaría contar con un aula virtual ya que les ayudaría a un mejor aprendizaje, podrían presentar sus trabajos, realizar diferentes actividades, además sabrían más de la tecnología que se está implementando en la enseñanza, y el 6% no lo consideran importante en los estudios.

9) ¿En su escuela les gustaría contar con un Salón de Uso Múltiple?

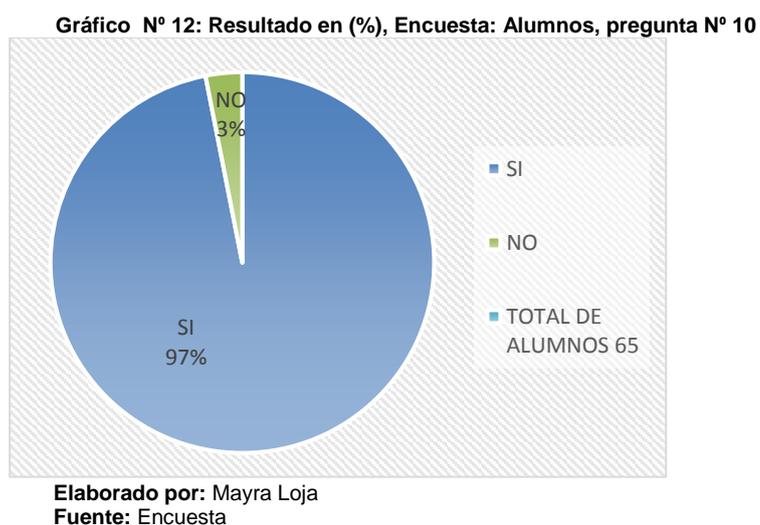
Gráfico N° 11: Resultado en (%), Encuesta: Alumnos, pregunta N° 9



Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

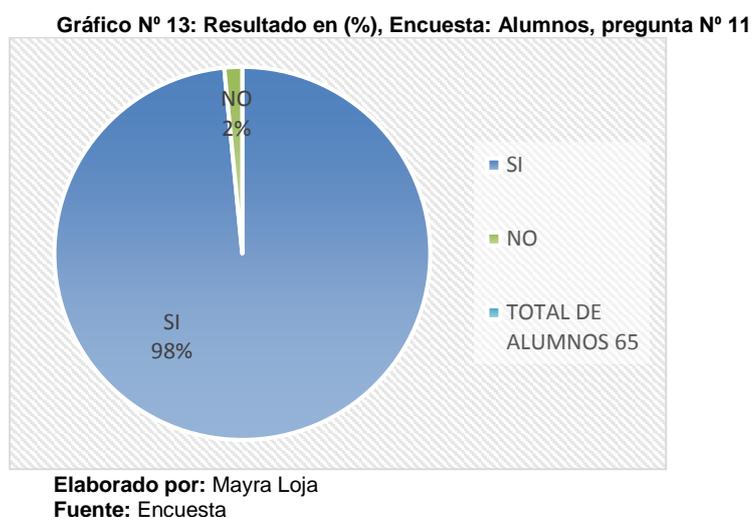
El 94% de los estudiantes encuestados dicen que si se debería de implementar un Salón de Uso Múltiple, ya que la misma no cuenta con este, y que sería de suma importancia porque en la escuela se realizan diferentes programas y reuniones, y que además se sentirían bien en un lugar que les protegiera del sol y de la lluvia, y para el 6% no les gustaría tener.

10) ¿Estaría de acuerdo que se implemente un aula para el departamento de enfermería?



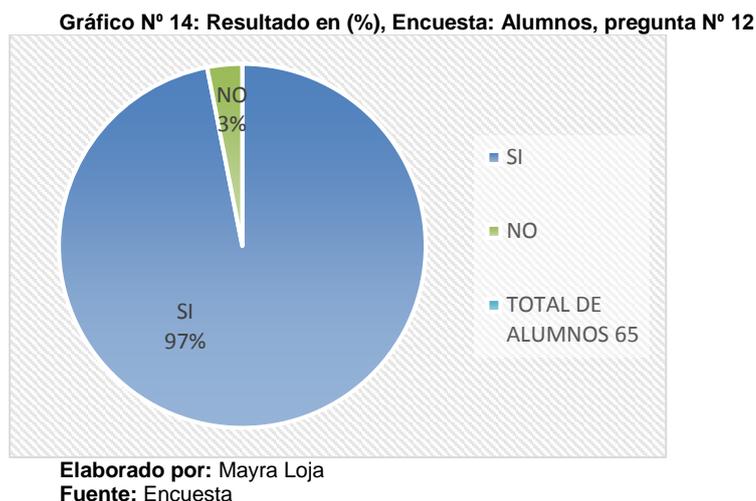
En esta pregunta el 97% sugiere contar con un departamento de enfermería ya que es importante en casos de alguna situación que se pudiera suscitar en la escuela, y para el 3% de encuestados no lo considera necesario.

11) ¿Le gustaría que las aulas sean más amplias para una mejor comodidad y desplazamiento?



Acorde a la encuesta el 98% dicen que si se deberían de mejorar las aulas; son pequeñas para el número de alumnos de cada grado, no les permite caminar fácilmente, chocan con los pupitres y que además falta de implementar equipamientos como pupitres, casilleros, material didáctico, etc. El 2% restante dicen que así las aulas están bien.

12) ¿Para concluir con esta encuesta le gustaría que su escuela sea rediseñada?



Al 97% de los alumnos encuestados si están de acuerdo que se les rediseñe la institución y el 3% restante de los encuestados no están de acuerdo.

2.4.2. Análisis de Encuestas realizadas a los Padre de Familia de la Escuela.

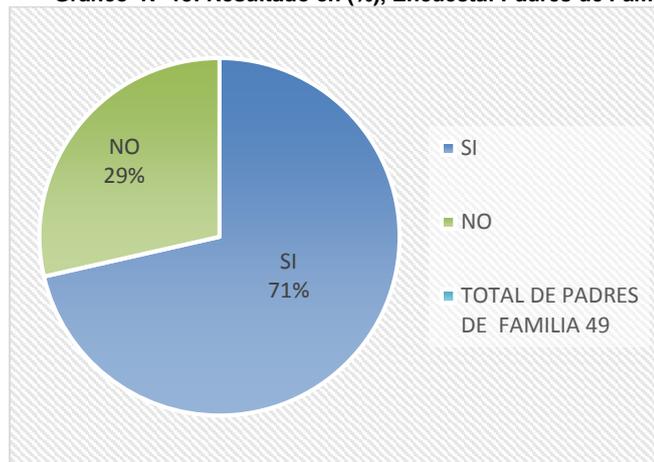
De igual manera se realizó la misma encuesta a los Padres de Familia de los alumnos de esta institución, para saber qué es lo que piensan y opinan a cerca de las necesidades de la escuela, de la infraestructura, de las condiciones físicas y así mismo en cuanto al equipamiento si cuenta con todo lo necesario para el desarrollo y aprendizaje de sus hijos.

Ver formato de encuesta en el Anexo (2), Pág. 89

El análisis de las encuestas realizadas serán representadas median gráficas, de acuerdo a cada pregunta tenemos los siguientes resultados:

- 1) ¿Cree usted que las características de las instalaciones eléctricas (tomacorrientes, enchufes, cables), cumplen con su adecuada funcionalidad en la institución?

Gráfico N° 15: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 1

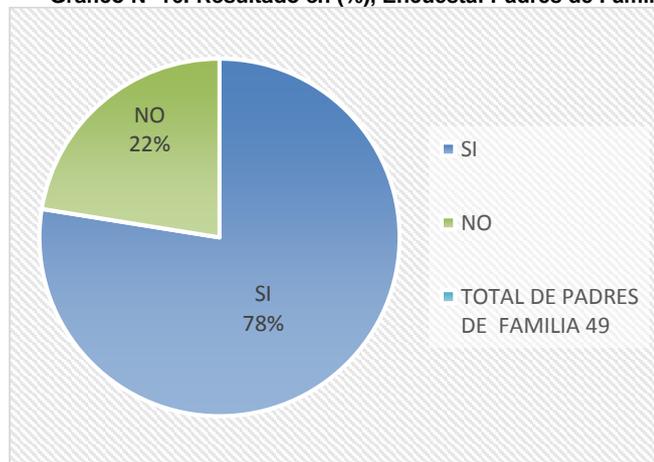


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

En esta primera pregunta de acuerdo a la encuesta realizada obtenemos el siguiente resultado: para 71% de padres de familia encuestados lo consideran en buen estado ya que no podría causar daño a los alumnos y si tiene un buen funcionamiento, y el 29% sugieren que se deberían de realizar cambios ya que algunos tomacorrientes no funcionan, y que se debería de realizar un mantenimiento constante porque tiene muchos años de funcionamiento.

2) ¿Para usted las instalaciones del agua están cumpliendo con su función?

Gráfico N° 16: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 2

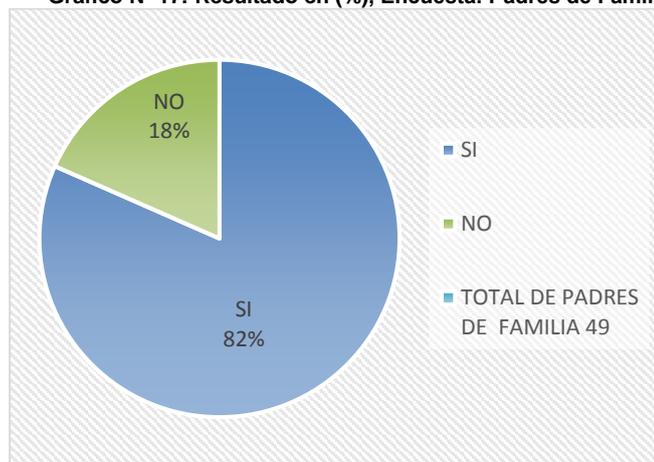


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

Al 78% de los padres encuestados dicen que el agua si llega a los baños y a las llaves de los lavaderos, que no hay fugas de agua ya que en este año el Sr. Director se ha encargado de mandar a arreglar las fugas que antes existían, y para el 22% no funciona ya que dicen que faltan más llaves de agua para los alumnos y que a veces no hay agua en los urinarios.

3) ¿Las instalaciones del desagüe cumplen con normalidad su función?

Gráfico N° 17: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 3

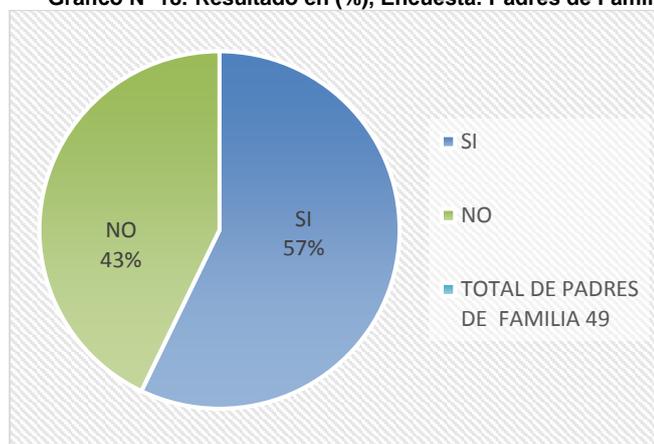


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

Para el 82% dicen que si funcionan bien los desagües ya que son nuevas instalaciones y el 18% restante dice que no funciona bien ya que en ocasiones están obstruidas por basura.

4) ¿Cree que las instalaciones sanitarias son las adecuadas para la institución?

Gráfico N° 18: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N°4

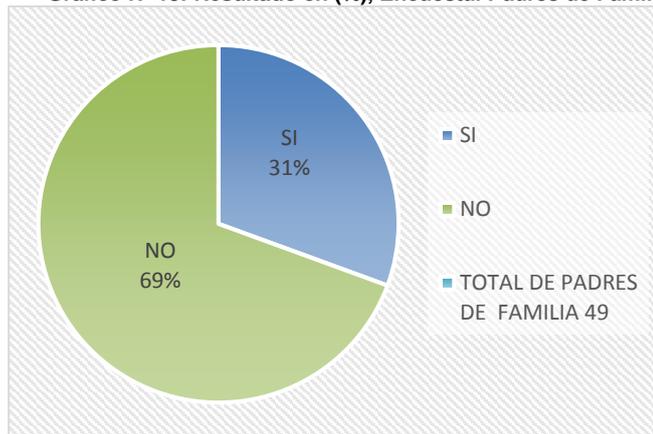


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

El 57% dicen que los baños si están adecuados para todos los niños, y que además a las instalaciones se les da mantenimiento, el 43% restante dicen que los baños no son suficientes para todo el alumnado, que no tienen la iluminación adecuada, y que a veces se encuentran dañados los baños.

5) ¿Está conforme con las instalaciones del bar?

Gráfico N° 19: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 5

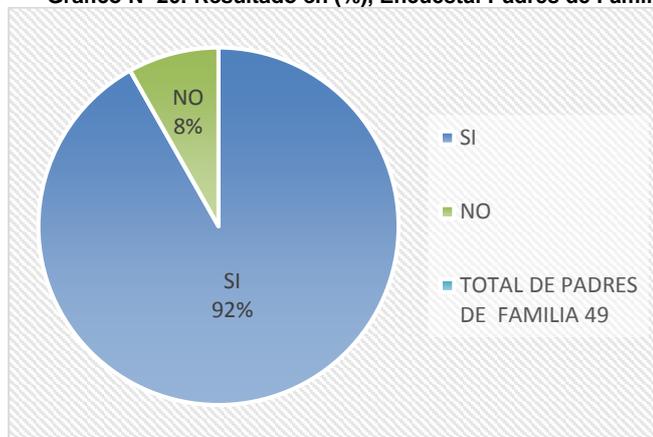


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

En la encuesta realizada a los padres de familia el 69% no está conforme ya que el bar es muy pequeño, que falta espacio para que los niños puedan adquirir los alimentos y que no hay la atención requerida para los niños más pequeños, en cambio el 31% dice que si están conformes, porque ahora si cuenta con agua.

6) ¿Cree usted que se deberían de mejorar las instalaciones del área de recreación y contar con área verde?

Gráfico N° 20: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N°6

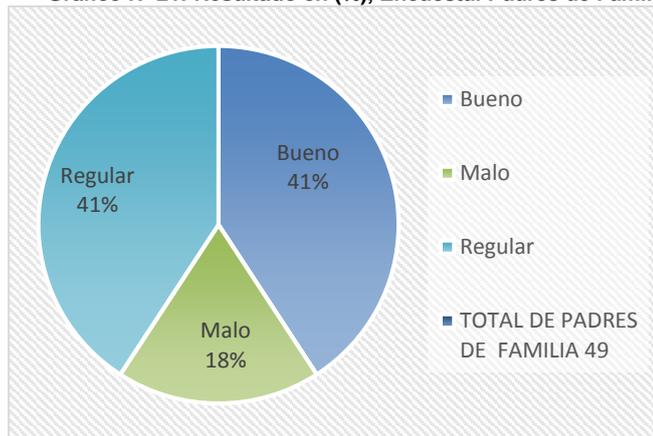


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

De acuerdo a esta pregunta obtuvimos el siguiente resultado: el 92% dicen que si se deberían de mejorar el área de recreación y el área verde, que se necesita de implementar más juegos para los niños, tanto en el área verde como en las canchas que requieren de mantenimiento ya que existen baches, que al llover se empoza el agua, y para el 8% restante dicen que si están conformes con lo que cuenta la institución.

7) ¿Cómo le parece a usted los laboratorios?

Gráfico N° 21: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 7

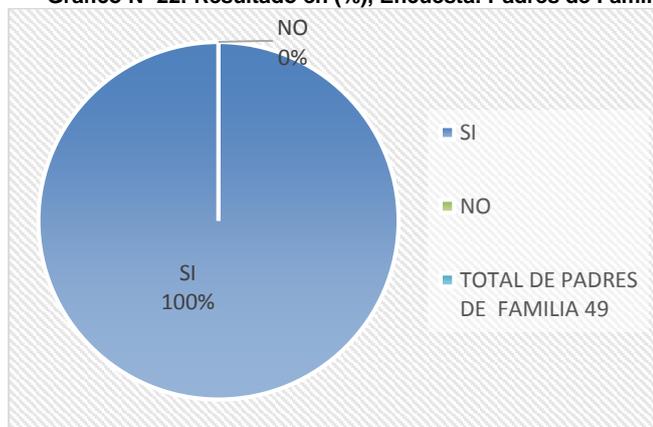


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

En cuanto a los laboratorios el 41% lo considera como bueno, el 41% como regular y para el 18% restante malo, ellos consideran que se debería de mejorar el laboratorio de computación e implementarlo más computadoras, mesas, sillas, y ampliar el área porque es pequeño. Los laboratorios que se deberían de implementar dicen: otro de computación, uno de ciencias naturales, uno de química, una sala de música y arte.

8) ¿Le gustaría contar con una aula virtual?

Gráfico N° 22: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 8

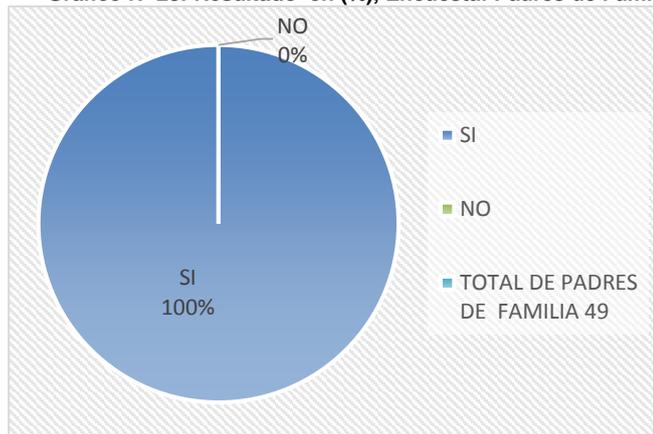


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

Al 100% de los encuestados dicen que si se debería de implementar un aula virtual porque actualmente se necesita alcanzar la tecnología de punta en el área de enseñanza y aprendizaje, además que mejoraría el conocimientos de los estudiantes.

9) ¿En su escuela les gustaría contar con un Salón de Uso Múltiple?

Gráfico N° 23: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 9

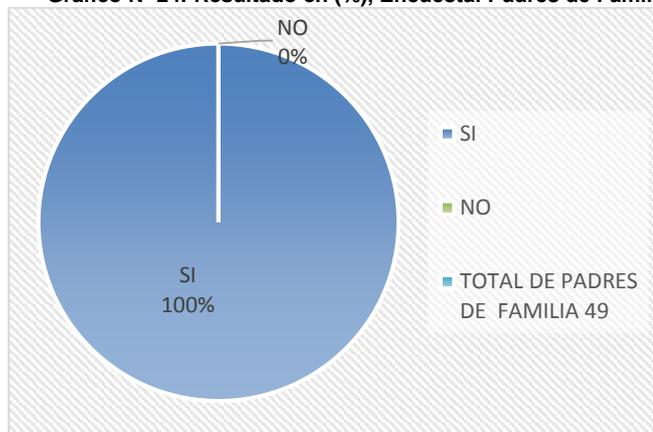


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

El 100% dice que si les gustaría contar con un Salón de Uso Múltiple porque tendrían un lugar para las reuniones, ya que aulas son pequeñas, que les serviría para los diferentes actos que se realizan en la escuela, también porque así son las nuevas escuelas del Milenium, y que de esta manera se podrían proteger del sol y de la lluvia.

10) ¿Estaría de acuerdo que se implemente un aula para el departamento de enfermería?

Gráfico N° 24: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 10

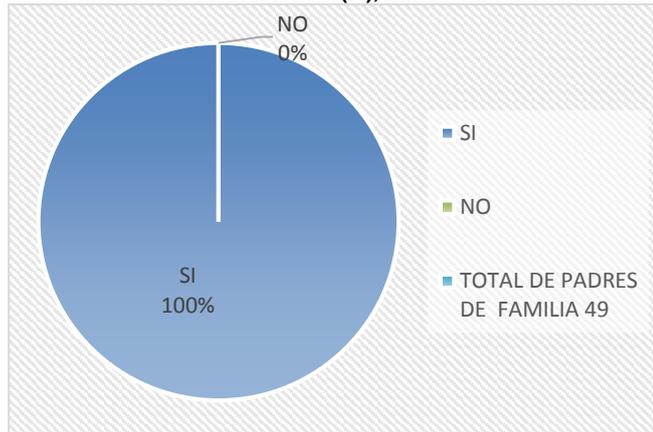


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

Al 100% de las personas encuestadas si les parece bien que las institución cuente con un aula para el departamento de enfermería, en caso de algún situación que pudiera suscitarse en la misma.

11) ¿Para concluir con esta encuesta le gustaría que su escuela sea rediseñada?

Gráfico N° 25: Resultado en (%), Encuesta: Padres de Familia, pregunta N° 11



Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

En esta última pregunta realizada a los padres de familia, al 100% si les gustaría que la escuela de sus hijos sea rediseñada.

2.4.3. Análisis de Encuestas realizadas al Personal Docente de la Institución.

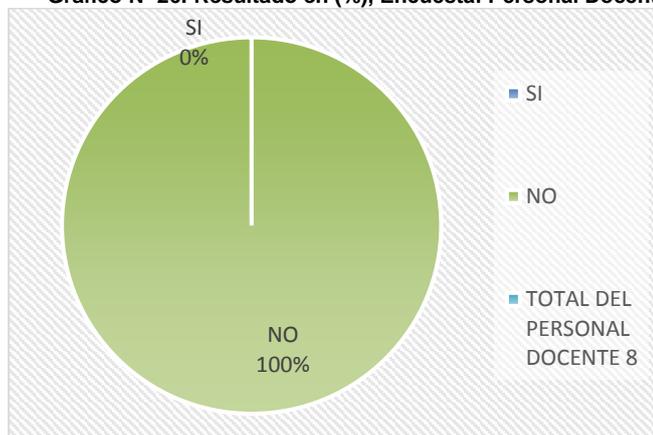
De la misma forma se realizó la encuesta a todo el personal docente (la institución cuenta con ocho profesores, un profesor para cada grado), igualmente para saber sobre la necesidades de la escuelas en cuanto a la infraestructura, equipamiento, mobiliario, etc.

Ver formato de encuestas en Anexo (3), Pág. 92

El análisis será representado mediante graficas los mismos que tenemos a continuación:

- 1) ¿Cree usted que las características de las instalaciones eléctricas (tomacorrientes, enchufes, cables), cumplen con su adecuada funcionalidad en la institución?

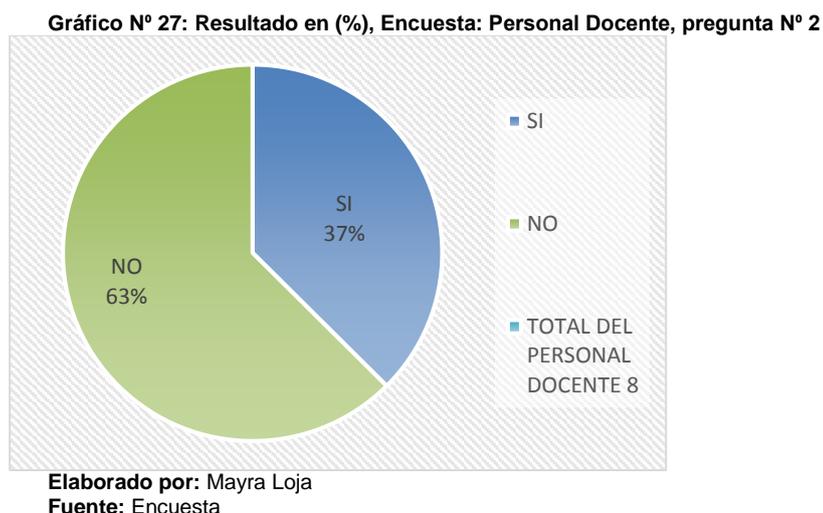
Gráfico N° 26: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 1



Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

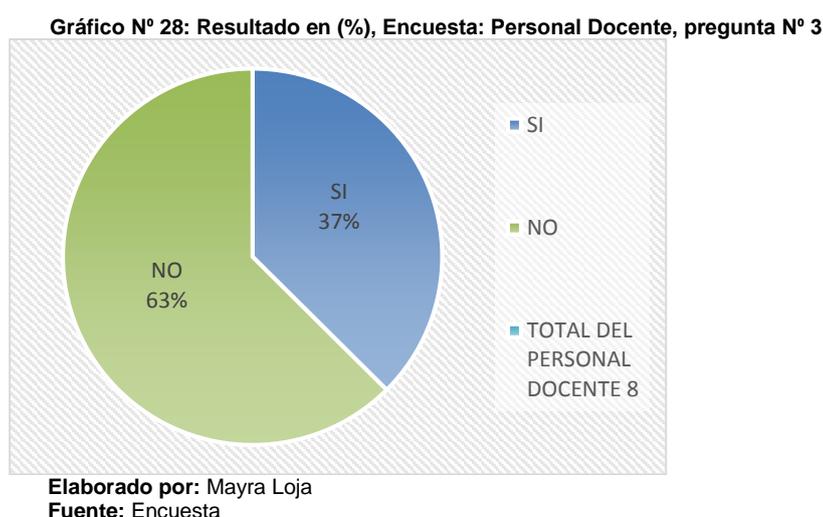
Para el 100% del personal docente dice que no tiene la adecuada funcionalidad, porque requiere de nuevas instalaciones y de un mantenimiento frecuente, en el aula hace falta tomacorrientes que estén perfectamente instalados, y ubicados en lugares adecuados, ya que los existentes algunos de ellos no funcionan y otros no están seguros, porque así no se puede utilizar y en cuanto a la iluminación algunos focos están dañados y otro no tienen focos.

2) ¿Para usted las instalaciones del agua están cumpliendo con su función?



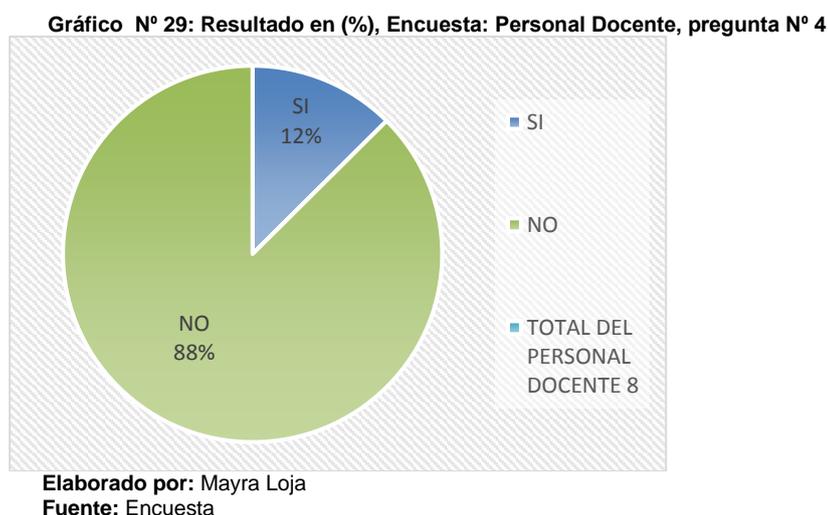
En cuanto al agua el 63% dicen que no, porque no hay suficientes llaves para el alumnado, que necesita mantenimiento en algunos lugares de las instalaciones del agua, y para el 37% dice que si porque no hay fugas de agua.

3) ¿Las instalaciones del desagüe cumplen con normalidad su función?



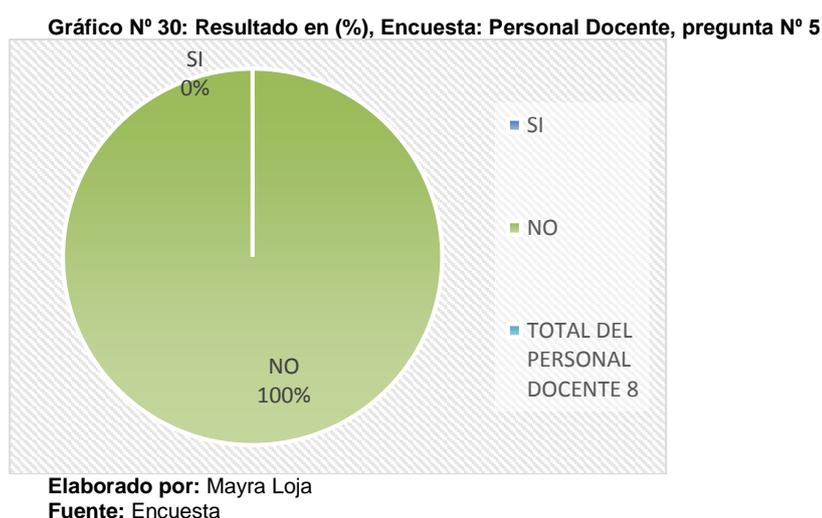
De acuerdo a la encuesta realizada al Personal Docente indican lo siguiente, para el 63% no cumple con su función, porque requiere de una revisión ya que no está funcionando correctamente, que existen obstrucciones y taponamientos en especial cuando llueve, los desagües demandan malos olores, y para el 37% dice si funciona porque no se ha notado algún problema.

4) ¿Cree que las instalaciones sanitarias son las adecuadas para la institución?



El 88% dicen que no, porque las instalaciones no son las adecuadas, que algunas no están en buen estado y no abastecen al número de estudiantes, el 22% dice que sí, porque están de acuerdo a las necesidades de los niños.

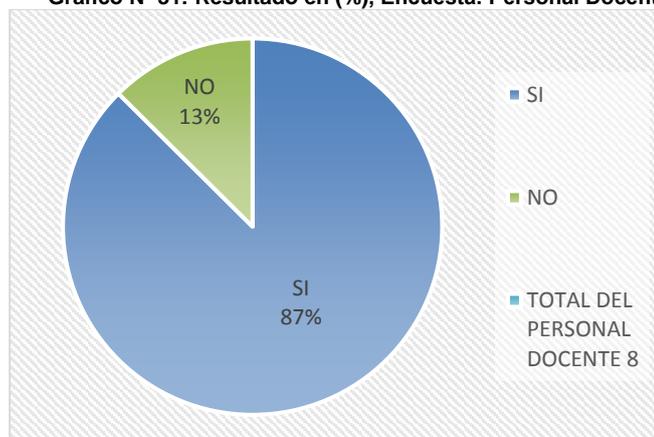
5) ¿Está conforme con las instalaciones del bar?



Al 100% del Personal Docente encuestado expresan que no están bien las instalaciones del bar, porque no es lo suficiente funcional para los estudiantes, es pequeño e incómodo, que debe de tener una correcta infraestructura para la venta de alimentos.

6) ¿Cree usted que se deberían de mejorar las instalaciones del área de recreación y contar con área verde?

Gráfico N° 31: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 6

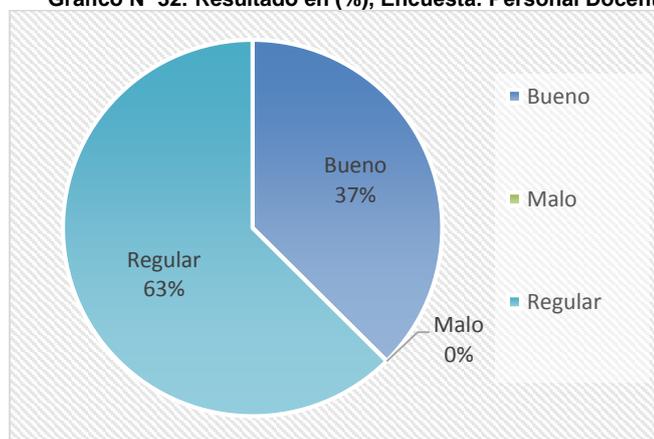


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

En esta pregunta el 87% si les gustaría que se mejoren las áreas de recreación, porque la escuela no cuenta con implementos de recreación, los cuales ayudarían para la recreación de los niños, además que se necesita más espacio para los pequeños y que se debería de mejorar el área verde ya que es importante para todos, y para el 13% restante de los encuestados dicen que no.

7) ¿Cómo le parece a usted los laboratorios?

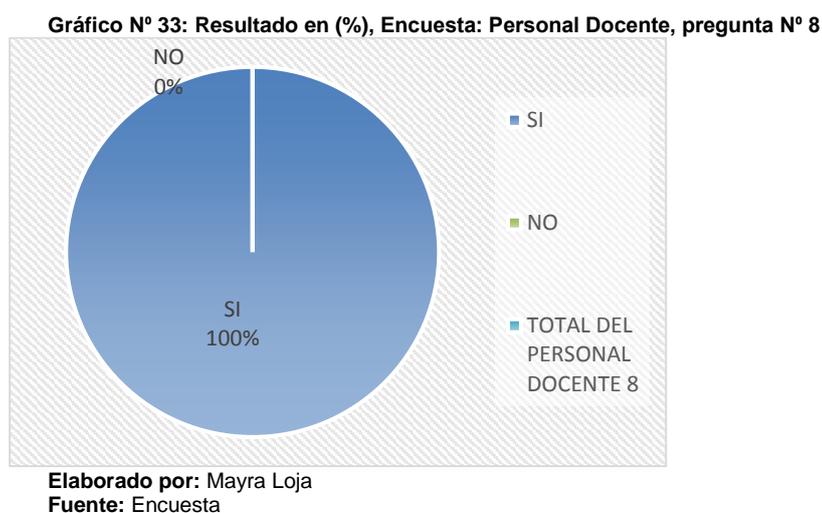
Gráfico N° 32: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 7



Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

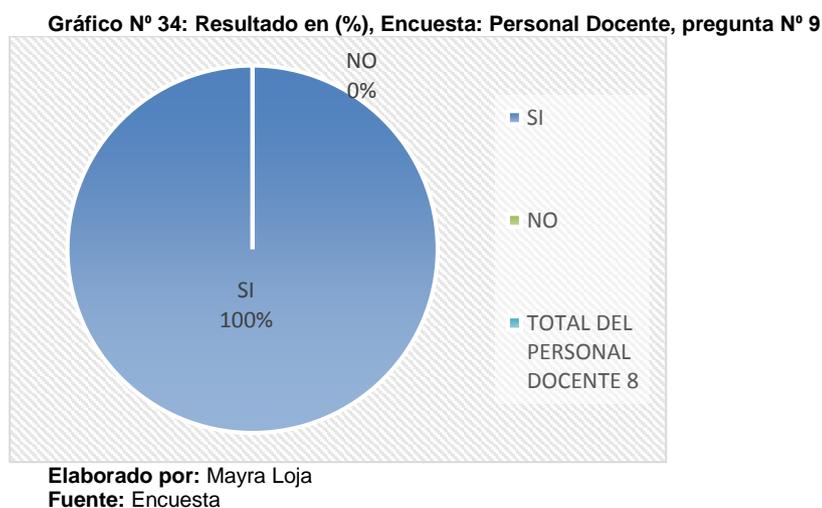
De acuerdo a esta pregunta tenemos el siguiente resultado; el 63% de los encuestados a los laboratorios lo clasifican como regular y el 37% restante como bueno, debido a que se debería de contar con un espacio exclusivo para cada cosa, que el laboratorio debe ser más amplio con su respectiva seguridad, es insuficiente para el número de alumnos y le falta de implementar más equipamiento y mobiliario. Los laboratorios que se deberían de implementar es, un laboratorio de ciencias naturales para que puedan realizar prácticas y despejar sus dudas los alumnos.

8) ¿Le gustaría contar con una aula virtual?



Para 100% del personal docente dice que sí, porque mejoraría la enseñanza y el aprendizaje, les permitiría innovar los conocimientos y llevar a la práctica con los estudiantes, y se interesarían más en clases las cuales serían más didácticas.

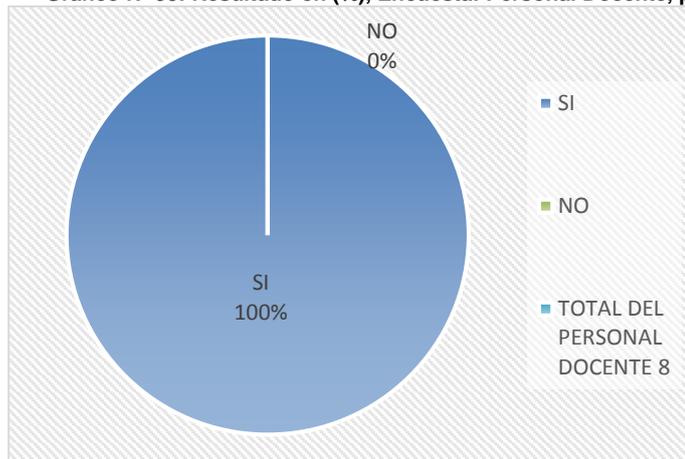
9) ¿En su escuela les gustaría contar con un Salón de Uso Múltiple?



A los 100% de encuestados dicen que si a un Salón de Uso Múltiple, ya que la escuela no cuenta con este, teniendo que adecuarse en las aulas existentes, que no existe un lugar adecuado para las reuniones, que no pueden impartir con los padres de familia, y también que se evitarían de muchos problemas en los diferentes actos.

10) ¿Estaría de acuerdo que se implemente un aula para el departamento de enfermería?

Gráfico N° 35: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 10



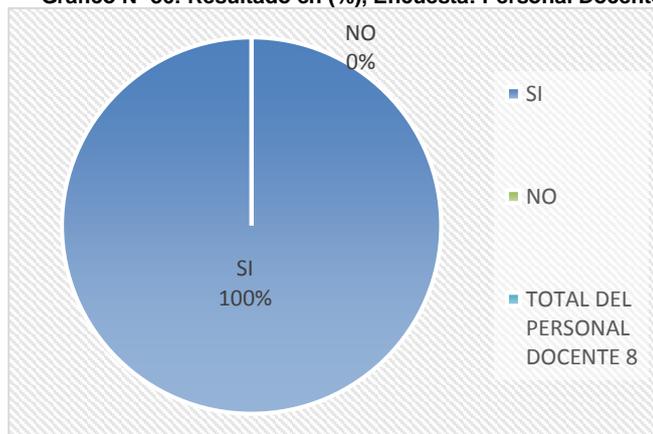
Elaborado por: Mayra Loja

Fuente: Encuesta

En cuanto a esta pregunta realizada el 100% si les gustaría contar con un aula para el departamento de enfermería por lo que es esencial en una institución educativa.

11) ¿Para su mejor comodidad le gustaría contar con una sala de profesores?

Gráfico N° 36: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 11



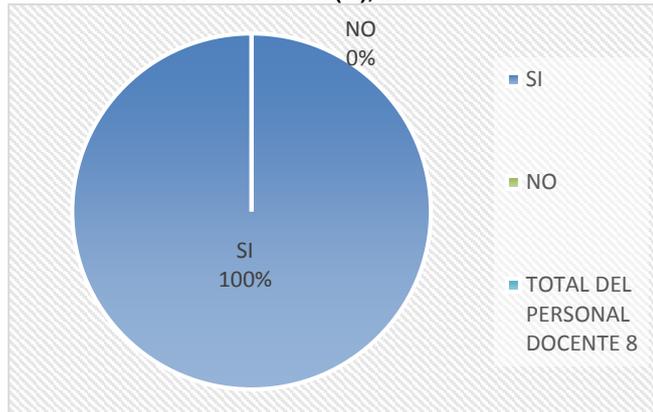
Elaborado por: Mayra Loja

Fuente: Encuesta

En la escuela no se dispone de un lugar para los profesores, ya que la dirección se hace pequeña al momento de reunir a todo el personal docente, por lo que el 100% dice que si les gustaría contar con el mismo, ya que les permitiría compartir y mejorar las relaciones entre compañeros, y tendrían un lugar para las sesiones de trabajo y reuniones.

12) ¿Le gustaría que las aulas sean más amplias para una mejor comodidad y desplazamiento?

Gráfico N° 37: Resultado en (%), Encuesta: Personal Docente, pregunta N° 12

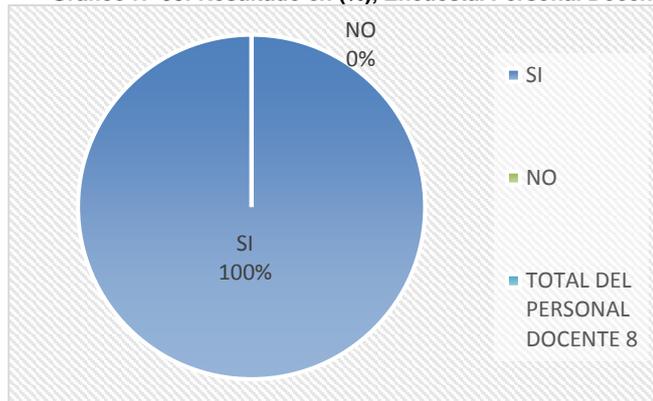


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

De acuerdo con esta pregunta, el 100% dice que sí, porque las aulas no son funcionales para el número de alumnos que se tiene de 40 a más, lo que resulta incómodo, los niños necesitan más espacio para su comodidad y para trabajar en grupos, y para mejorar las técnicas innovadoras de enseñanza.

13) ¿Para concluir con esta encuesta le gustaría que su escuela sea rediseñada?

Gráfico N° 38: Resultado en (%), Encuesta. Personal Docente, pregunta N° 13



Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

En lo referente a que si les gustaría que se rediseñe la escuela, el 100% del personal docente encuestado dice que sí.

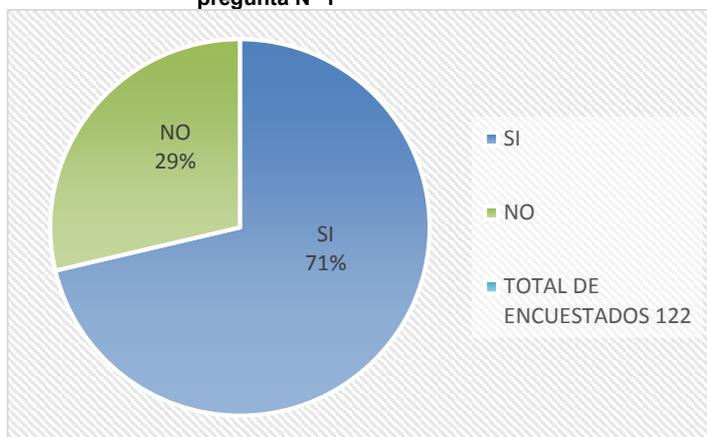
2.4.4. Análisis General de las Encuestas realizadas en la Institución.

Conforme a las encuestas realizadas, aquí se realizará un análisis general de los resultados anteriores, y se dará a conocer sus observaciones y expectativas sobre el funcionamiento de la institución a nivel general.

Para este análisis general se representara mediante gráficos de acuerdo a los resultados anteriores, a continuación tenemos:

1) ¿Cree usted que las características de las instalaciones eléctricas (tomacorrientes, enchufes, cables), cumplen con su adecuada funcionalidad en la institución?

Gráfico N° 39: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 1

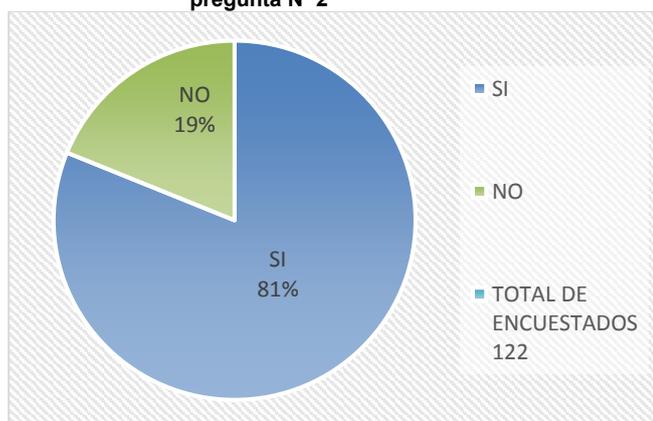


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

A nivel general tenemos el siguiente resultado respecto a esta preguntan; siendo el sí como mayoría teniendo un 71%, y el no con un 29% dando como minoría. Pero en conclusión los encuestados coinciden que se debería de realizar una nueva instalación eléctrica, ya que tiene muchos años de funcionamiento, que se ha podido observar que tiene algunos desperfectos como la falta de tomacorrientes, de focos, falta de mantenimiento constante. De los tomacorrientes y focos que existen algunos no funcionan, además que no están ubicados en los lugares óptimos para su uso.

2) ¿Para usted las instalaciones del agua están cumpliendo con su funcionamiento?

Gráfico N° 40: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 2



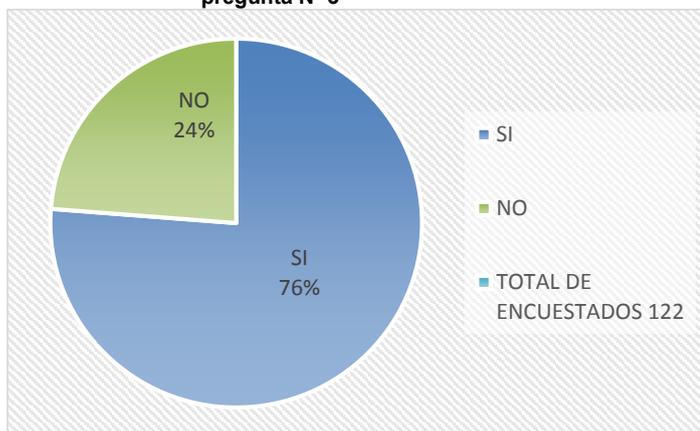
Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

A continuación a nivel general de los encuestados tenemos con un 81% por el sí, y el 19% por el no. La mayoría de los encuestados coinciden en que las instalaciones del agua funcionan bien, porque en este año se reglaron estas instalaciones, pero

todo sugieren que se debe de implementar más llaves en los lavaderos ya que no abastecen al número de alumnos que tiene esta institución, y que se debería de hacer un mantenimiento constante para evitar fugas de agua.

3) ¿Las instalaciones del desagüe cumplen con normalidad su función?

Gráfico N° 41: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuestas Realizadas, pregunta N° 3

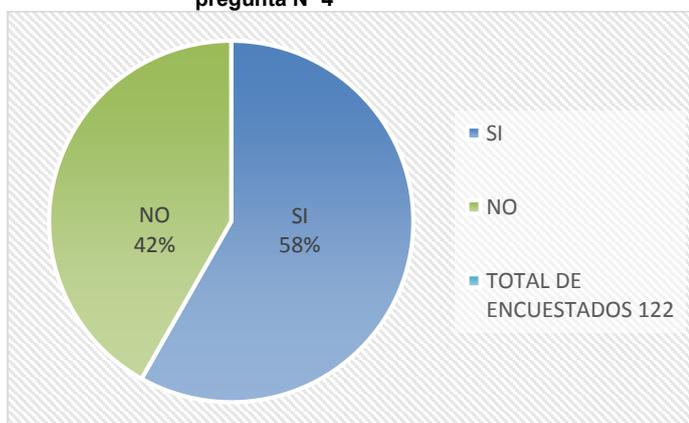


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

En lo referente a las instalaciones del desagüe el 76% del total de las personas encuestadas dicen que sí, porque todo funciona bien, pero el 24% dicen que no. En lo que concuerdan es que se debe realizar revisiones, porque existen obstrucciones y taponamientos en especial en épocas de lluvias y por la basura, además que se debería de realizar un mantenimiento constante de las mismas, el agua que viene de las viviendas aledañas en épocas de lluvia se empozan en el patio central de la institución colapsado así a las instalaciones existentes, por lo cual se hace necesario de dotarle de las instalaciones necesarias de desagüe para su perfecto funcionamiento.

4) ¿Cree que las instalaciones sanitarias son las adecuadas para la institución?

Gráfico N° 42: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 4

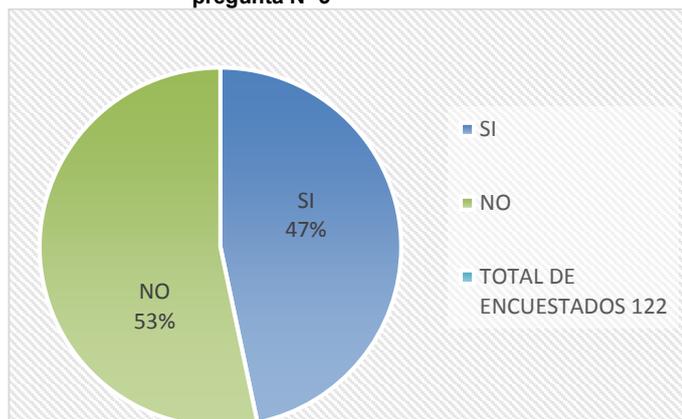


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

En lo concerniente a esta pregunta tenemos el sí con el 58% y el no con un 42%. En esta pregunta la mayor parte de los encuestas dicen que funciona bien pero, que se debería de implementar más baños para los estudiantes, porque las baterías sanitarias que existen no son suficientes para el número de alumnos y que algunos de estos están dañados y en mal estado, así mismo les falta basureros y la dotación de una iluminación adecuada para su buen funcionamiento.

5) ¿Está conforme con las instalaciones del bar?

Gráfico N° 43: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 5

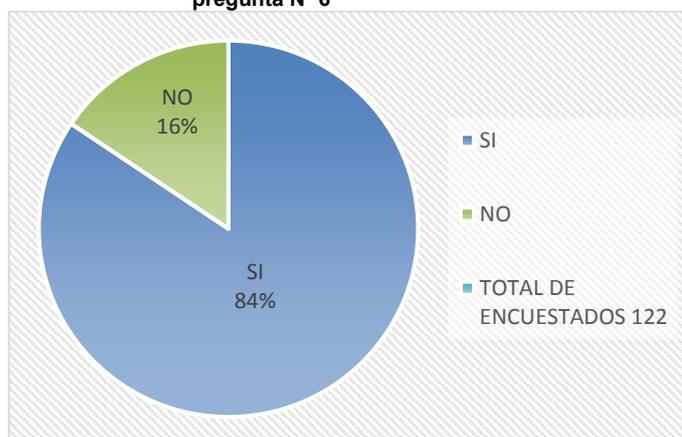


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

Para el 53% del total de los encuestados dicen que no están conformes con las instalaciones del bar y para el 47% dicen que sí, porque si venden comida saludable, y cuenta con agua. Ellos concuerdan que se deberían de realizar una nueva infraestructura para el bar, ya que es pequeño e incómodo, asimismo no cuenta con las instalaciones necesarias para la venta de alimentos y al mismo tiempo no se tiene la atención requerida, en especial para los niños pequeños.

6) ¿Cree usted que se deberían de mejorar las instalaciones del área de recreación y contar con área verde?

Gráfico N° 44: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 6



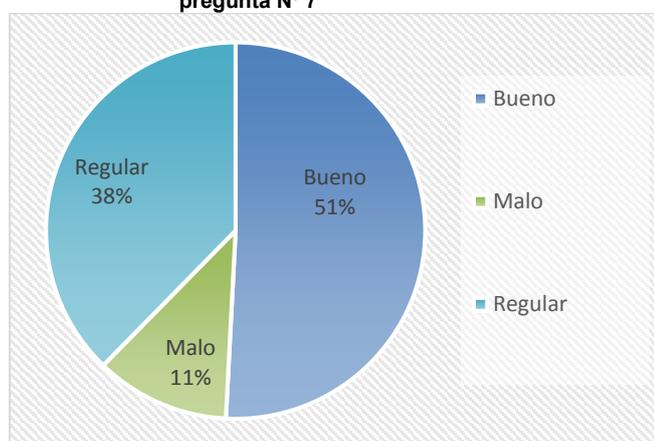
Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

La mayoría de las personas encuestadas dicen que si el 84% y el 16% restantes dice que no, porque están conformes con lo que tiene la escuela.

En efecto dicen que se debería de mejorar el área de recreación y el área verde e implementar más juegos recreativos, un área de recreación para los más pequeños también de implementar jardineras, además a ellos les gustaría que los espacios verdes tengan vegetación media y baja, de igual forma sugieren que se debe de dar un mantenimiento a las cancha como a los espacios verdes porque algunas veces al llover se empoza el agua, y que al contar con más área verde contribuirían con la naturaleza y así se vería mejor la institución.

7) ¿Cómo le parece a usted los laboratorios?

Gráfico N° 45: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 7



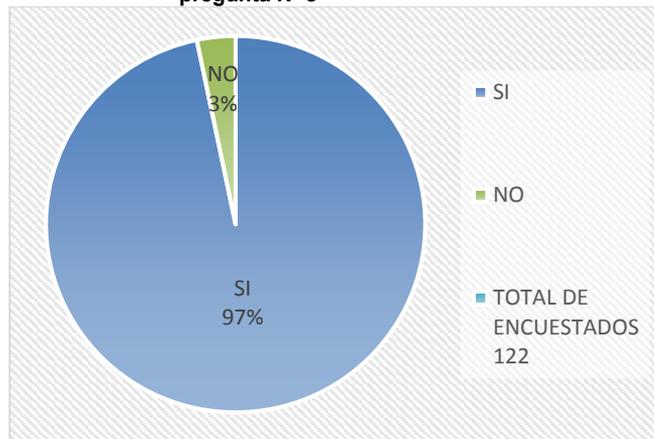
Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

Al 51% del total de los encuestados al laboratorio que existe lo califica como bueno, para el 38% como regular y para el 11% lo considera como malo.

El 100% de los encuestados a nivel general consideran que el laboratorio debe ser más amplio, contar con el equipamiento y mobiliario necesario para su desarrollo, como puede ser la adquisición de más computadoras, mesas, sillas y la seguridad necesaria que esta requiere, las computadoras que existen son muy pocas para el número de alumnos ya que en cada grado se tiene unos 40 alumnos. Además ellos indican que se debe de implementar otro laboratorio de computación y un laboratorio de ciencias naturales, los cuales son necesarios para los estudiantes en ellos podrían practicar y despejar sus inquietudes de lo aprendido, entre otros laboratorios que se debería de implementar ellos dicen que una sala de dibujo, uno de química, y una sala de música y arte.

8) ¿Le gustaría contar con una aula virtual?

Gráfico N° 46: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 8



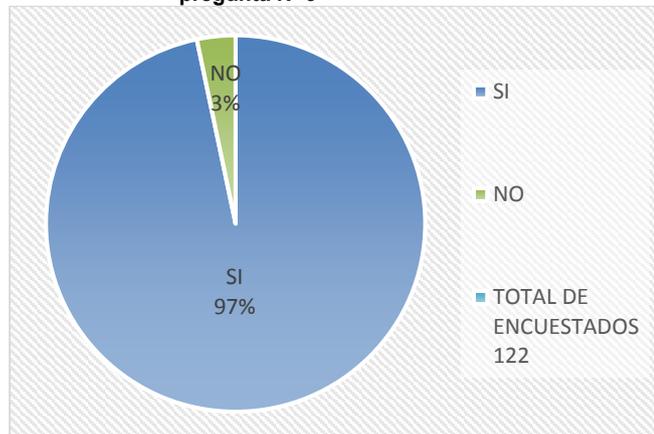
Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

Con respecto a esta pregunta obtuvimos: el si con un 97% y el no con un 3%.

La mayoría de los encuestados concuerda que les gustaría contar con un aula virtual, tanto a los alumnos como a los padres de familia y al personal docente, porque mejoraría el aprendizaje, que les permitiría innovar los conocimientos y llevar a la práctica con los estudiantes, ya que se necesitan alcanzar la tecnología que se está implementando en el área de enseñanza-aprendizaje, asimismo les ayudaría a los estudiantes en sus deberes como en sus trabajos, etc.

9) ¿En su escuela les gustaría contar con un Salón de Uso Múltiple?

Gráfico N° 47: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 9



Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

En esta pregunta a nivel general de todas las personas encuestadas tenemos con mayor porcentaje al sí con un 97% y al no con un 3%.

A la mayoría de las personas encuestadas les gustaría que se implemente un Salón de Uso Múltiple, porque ellos consideran que tendría un lugar para las reuniones y para los diferentes programas que se realizan en la escuela, el cual les pudiera proteger de los diferentes agentes atmosféricos como el sol y la lluvia, y que al mismo

tiempo se podría obtener la atención requerida por el presente, las aulas son muy pequeñas para poder realizar reuniones generales con los padres de familia, teniendo que dividirse por aulas y al mismo tiempo los profesores no podrían impartir con los padres de familia lo que provoca que los padres no estén bien informados sobre lo que se ha tratado en la reunión.

10) ¿Estaría de acuerdo que se implemente un aula para el departamento de enfermería?

Gráfico N° 48: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 10

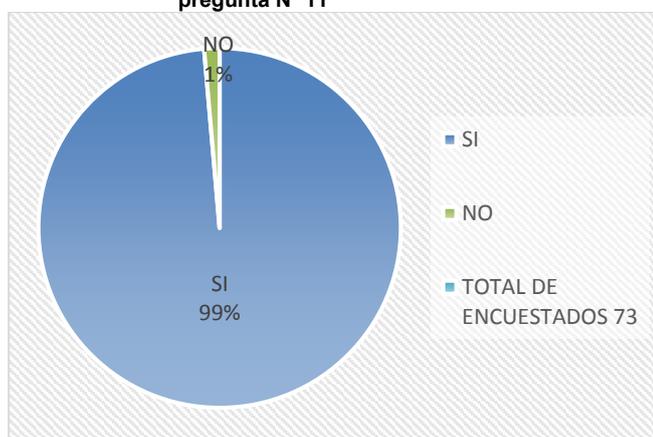


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

En lo referente al departamento de enfermería, con mayor porcentaje tenemos al sí con un 98%, porque señalan que es muy necesario para la institución en caso de algún circunstancia que pueda acontecer, y con un mínimo porcentaje el no con el 2%, porque no lo consideran necesario.

11) ¿Le gustaría que las aulas sean más amplias para una mejor comodidad y desplazamiento?

Gráfico N° 49: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 11

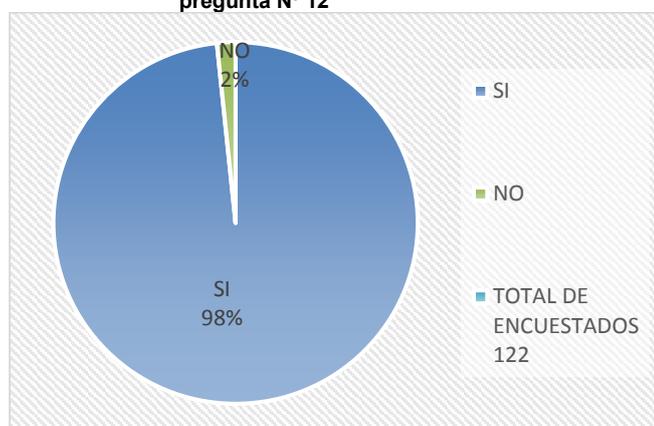


Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

Para el 99% del total de las encuestas realizadas optaron por el sí porque las aulas son muy pequeñas para los alumnos, de cada grado se tiene de 40 a más alumnos, no les permite caminar fácilmente entre las filas las cuales son angostas y se chocan contra los pupitres lo que resulta incómodo y no logren trabajar en grupos, también necesitan que se les implementen más aulas para el 8º de básica, el 9º básica y para el 10º de básica ya que ellos no tienen aula, de igual manera que se les implemente de equipamiento y mobiliario necesario para su buen funcionamiento como es el caso de más pupitres, casilleros, materiales didácticos para las clases, etc. Y para el 1% señalan que no, porque las aulas están bien así.

12) ¿Para concluir con esta encuesta le gustaría que su escuela sea rediseñada?

Gráfico N° 50: Resultado en (%), Análisis General Total de las Encuesta Realizadas, pregunta N° 12



Elaborado por: Mayra Loja
Fuente: Encuesta

En lo concerniente a esta última pregunta realizada tenemos un 98% el si y con el 2% el no. La mayoría de las personas encuestas coinciden que si se debería de rediseñar la escuela ya que la institución no cuenta con todo lo necesario para su buen funcionamiento y desempeño de sus estudiantes como lo pudimos observar en las preguntas anteriores.

2.5. Necesidades de la Escuela.

2.5.1. La Infraestructura.

Es importante dotar a los estudiantes de un espacio seguro, funcional y confortable que cubra las necesidades tanto las condiciones físicas e equipamiento adecuadas para el desarrollo del proceso educativo de la institución, por lo que es necesario tener en cuenta los problemas relacionados con la construcción, mantenimiento, planeación y seguridad en las aulas, pasillos, escaleras, patios de recreo, canchas deportivas, y las instalaciones sanitarias, lo que hace indispensable la remodelación y mantenimiento correctivo.

2.5.2. Equipamiento.

El equipamiento adecuado para la escuela es aquel que tiene en cuenta las características del espacio obtenidas de la construcción, el Proyecto Educativo de la institución, la metodología de trabajo, las necesidades de los niños y niñas, del personal que trabaja o que va a trabajar en la institución.

2.5.2.1 Mobiliario.

El mobiliario escolar es importante para la comodidad y seguridad del estudiante, existen diferentes modelos dependiendo de la función que sirva dentro del aula. Además se debe considerar la edad de los alumnos, el tipo de clase y el tamaño de aula para considerar el correcto mobiliario.

Los muebles deben permitir a los estudiantes moverse cómodamente sin crear congestión en cualquier área.

El mobiliario escolar es definido como conjuntos de elementos, estos son:

- Conjunto para trabajar y sentarse.- Son los pupitres escolares, asientos y mesas.
- Conjunto para guardar.- Son elementos para guardar y almacenar los materiales entre estos tenemos los armarios y las estanterías. Este mobiliario es considerado como mecanismo de apoyo para la realización de tareas didácticas.
- Conjunto para exponer.- son elementos que se disponen en vertical, como es el pizarrón, pantalla de proyección, etc.

2.5.3 Iluminación.

En las escuelas la iluminación juega un papel esencial en el aprendizaje de los alumnos. Las escuelas son un lugar de trabajo en el que la concentración y el rendimiento juegan un papel importante, para lograr esto es necesario el diseño de iluminación que debe tener cada espacio y en las diferentes actividades que se realicen a lo largo del día, esto haría que los estudiantes no perdieran el interés en las labores escolares.

2.6. Criterios de Diseño.

2.6.1. Referente Arquitectónico.

2.6.1.1. Arquitectura Urbana.

Los habitantes a lo largo de la Avda. Abelardo J. Andrade presenta una arquitectura casi en un 100% moderna, en la que está, se emplaza.

La vivienda que se ha venido construyendo desde mediados del siglo XX, hasta nuestros días, son de tendencias modernas y posmodernas, sus características formales y tecnológicas están en el uso de nuevos materiales como es: el hormigón, el hierro, el ladrillo, la ventanería, etc., y actualmente sus actividades son comerciales, y de servicio y vivienda.

Esta arquitectura se caracteriza por:

➤ Emplazamiento por Extensión.

El entorno natural de la superficie disponible está ocupado en su mayor parte por edificaciones existentes que corresponden a vivienda y vivienda-comercio del cual dependen económicamente la población colectiva, y existe una mínima cantidad de suelo agrícola, por lo que se hace indispensable y “probable un proyecto arquitectónico, que considere la importancia cultural del espacio exterior en el desarrollo de la vida de la población”. (Muñoz, 2004)

➤ Edificación Adosada a Ambos Lados con Retiro Frontal.

Según Muñoz (2004) “El emplazamiento por extensión que se da por los predios en base a un orden geográfico, que existe la trama asociada a un orden urbano, el emplazamiento está orientado por paralelas o perpendiculares a las vías vehiculares que conectan los diferentes sectores. Las edificaciones se agrupan y forman manzanas por la que se ve un orden y se define. El cerramiento limita la función de definir lo público de lo privado.” (Pág.: 37)

➤ Lenguaje de la Línea Recta.

Por la utilización de materiales en la construcción, como las mamposterías de ladrillo macizo, de ladrillo hueco, de ladrillo visto y la utilización del bloque entre otros, “en las edificaciones, en base a una composición de formas simples, existe un predominio en la utilización de la línea recta, desde los muros hasta el techo.” (Muñoz, 2004)

➤ **La Horizontalidad.**

Según Muñoz (2004) “El emplazamiento por extensión y el sistema constructivo de albañilería, genera una arquitectura de altura no mayor a los de dos pisos, predominando claramente la horizontalidad en la arquitectura local.” Pág.: 37)

Fotografía N° 1: Viviendas de la Parroquia Bellavista



Elaborado por: Mayra Loja

➤ **El techo como elemento característica de la imagen local.**

“Los techos con pendientes pronunciadas debido a la utilización de la teja de arcilla” y las planchas de fibro cemento, “destacan enormemente en la imagen arquitectónica” del sector, “no solo por la pendiente, sino también por el color”, los cuales son elementos compositivos que dan preferencia a este. (Muñoz, 2004)

Fotografía N° 2: Cubiertas de la Viviendas de la Parroquia Bellavista



Elaborado por: Mayra Loja

➤ **La vereda presente en las edificaciones.**

La vereda “nace de la prolongación del techo para cubrir a los muros exteriores del sol y la lluvia”, conformando un espacio para circular, el cual “se transforma en espacio intermedio que comunica al espacio interior con el espacio exterior”.

➤ El Patio

“Es el espacio exterior, donde se puede realizar actividades, cuando el clima lo permita al aire libre. Puede ser multiuso”, está compuesto algunas veces por una pequeña área verde y otra de concreto. Hay un claro predominio de lo construido (lo artificial) y de la vegetación (lo natural). (Muñoz, 2004)

2.6.2. Programa Arquitectónico.

El centro educativo está diseñado para una capacidad de 330 alumnos, que equivale a 11 cursos, un curso por cada nivel, de 30 alumnos cada uno. De acuerdo a la Ley Orgánica de Educación actualmente marca 25 estudiantes por aula en primaria y de 30 alumnos en Secundaria para a su buen funcionamiento.

2.6.2.1. Áreas para los Diferentes Espacios.

Para las áreas de los diferentes espacios tenemos el siguiente cuadro:

Tabla N° 4: Zonas/ Áreas

ZONAS/ÁREAS			
Área Administrativa	Oficina Director con baño	20	m ²
	Oficina Inspector General	12	m ²
	Oficina Jefe Asuntos Estudiantiles	12	m ²
	Oficina Orientador	12	m ²
	Secretaria	9	m ²
	Archivo	12	m ²
	Sala de Profesores con cocina	36	m ²
	SSHH hombre y mujeres	7	m ²
	Total	120	m ²
Área Docente	11 Aulas de clases (67m ² c/u)	737	m ²
	1 Laboratorio de Ciencias Naturales	72	m ²
	1 Bodega	16	m ²
	1 Sala de Dibujo	72	m ²
	1 Salón de uso múltiple	900	m ²
	2 Salas de Computación (67m ² c/u)	134	m ²
	1 Aula virtual	72	m ²
	Total	2003	m ²
Área Deportiva	2 Canchas de Uso Múltiple (390 m ² c/u)	780	m ²
	1 Patio Central	285	m ²
	Total	1065	m ²
Área Comedor	Comedor para 90 alumnos	162	m ²
	Bar incluido Cocina y Despensa.	20	m ²
	Total	182	m ²

Área Servicios	Baterías Sanitarias Hombre y Mujeres	58	m ²
	Cuarto de Aseo	12	m ²
	Guardianía	4	m ²
	Total	74	m ²
Otra Áreas	Enfermería	18	m ²
	Vivienda del Conserje	51	m ²
	Área de Recreación (Niños de Inicial)	78	m ²
	Total	147	m ²
Total Áreas		3591	m ²
Circulaciones verticales y horizontales (20% superficie Total)		718.2	m ²
Total del proyecto		4309.2	m ²

Elaborado por: Mayra Loja

Esta cifra es referencial, la cual puede ser modificada.

2.6.2.2. Funcionalidad.

El proyecto a desarrollar servirá a un gran número de personas, en el cual se desarrollaran de mejor manera las destrezas y habilidades de los niños, y además permitirá la interrelación entre alumnos, profesores y padres de familia quienes están vinculados directamente a dicha institución educativa. Se ha visto conveniente la utilización de la Normativa Municipal del Cantón Cuenca sobre Normas de Arquitectura para el uso y ocupación del suelo, de las mismas se han extraído algunos artículos que nos servirán para el desarrollo de la propuesta, los mismos que constan en este capítulo anteriormente ya descritos. Asimismo se utilizara la información de las encuestas realizadas a los usuarios de la institución, la misma que nos proporciona resultados sobre las necesidades y sugerencias de los usuarios.

Tomando en cuenta la importancia de todos estos elementos, que forman parte del desarrollo de la educación, se desarrollara la propuesta.

2.6.2.3. Tecnología.

El sistema constructivo elegido es de hormigón armado, para columnas, vigas y cadenas de amarre, el cual deberá ser calculado para su ejecución.

El hormigón es un material muy utilizado en la construcción, pero combinado con otros tipos de material puede ser una opción atractiva para la construcción y además es ideal para formas modernas.

La serie de bloque que se proyectaran estará conformada por columnas, vigas y losas de hormigón armado, que constituyen el esqueleto sobre el cual se apoyara la cubierta de tipo unidireccional.

Al extremo de cada bloque se creara una pared con huecos, el cual generara una especie de juego de luz y sombra.

Además el proyecto generara transparencia al estar compuesto por muros y ventanales.

2.6.2.4. Especificaciones técnicas de la obra civil del proyecto.

El estudio técnico del suelo deberá ser analizado por un técnico en esta área, con lo cual nos permitirá “conocer las característica físicas y mecánicas del suelo, es decir la composición de los elementos en las capas de profundidad, así como el tipo de cimentación acorde con la obra a construir.” (es.wikipedia.org/wiki/Estudio_de_suelos)

➤ Instalaciones Provisionales.

El Contratista ejecutará todas las instalaciones provisionales necesarias para la realización de la obra contratada. Estas incluyen las oficinas de inspección, oficina del Contratista, depósito de materiales, sanitarios, vestuarios, acometida de agua y energía eléctrica, instalación de equipos y en general todas aquellas obras que se necesiten para llevar a feliz término los trabajos encomendados. Las construcciones provisionales podrán ser edificaciones ligeras, fácilmente desmontables.

Una vez terminada la obra, el contratista deberá retirar todas estas edificaciones.

➤ Almacenamiento de Materiales.

Deben almacenarse de tal manera que se evite el deterioro o mezcla con sustancias extrañas.

➤ Demoliciones.

El Contratista efectuará la demolición total de las edificaciones que actualmente ocupan el terreno, ya que los subsuelos ocuparán la totalidad del mismo. Para lo cual deberá obtener la autorización Municipal correspondiente y su ejecución será de su entera responsabilidad en lo relacionado con daños a terceros en caso de producirse.

Previa a la iniciación de cualquier intervención se deberá proteger debidamente las partes de los edificios existentes próximos a las áreas de intervención y las vías peatonales próximas, tanto para evitar accidentes a las personas como para evitar cualquier deterioro.

➤ **Replanteo.**

Los trabajos de replanteo serán realizados con aparatos de precisión (niveles, cintas, etc.) y estacas, en base a las indicaciones de los planos respectivos como paso previo a la excavación.

Las estacas deberán estar fuera del límite de la construcción y quedarán como testigos para la supervisión permanente durante la construcción

➤ **Movimiento de Tierras.**

El movimiento de tierras se hará de acuerdo a lo señalado en los planos preparados para tal fin.

Se tendrá especial cuidado con el replanteo respetando retiros y cotas señaladas en planos.

El material resultante de la ejecución de esta partida, no necesario para la obra, deberá ser retirado por el Contratista fuera del área, salvo que el Fiscalizador indique lo contrario.

➤ **Excavación y Desalojo.**

Se realizará una investigación a cielo abierto y se confirmará el Estudio de Suelos. Cualquiera que sea el resultado se comunicará al Propietario antes de continuar con los trabajos.

Se alcanzará el nivel deseado y se procederá al relleno con las pendientes requeridas en los planos o las condiciones de obra que lo determinen.

➤ **Hormigón Ciclópeo: proporción 60% - 40%**

Hormigón 180 kg/cm² - piedra

Es la combinación del hormigón simple de resistencia con piedra bola del tamaño adecuado, que conformaran los elementos estructurales (cimientos), de carga o soportantes y que requieren o no de encofrados para su fundición.

El objetivo es la construcción de elementos de hormigón ciclópeo, especificados en planos del proyecto, incluyendo el proceso de fabricación, vertido y curado del hormigón.

➤ **Encofrados.**

Son las piezas que dan forma a la estructura, las que pueden ser de madera, metal u otro material resistente al vaciado del hormigón.

Los materiales a emplearse en los encofrados deberán ser calificados por el Fiscalizador; en caso de utilizar madera ésta deberá ser contrachapada; si se utilizara encofrados metálicos, éstos deberán tener los perfiles adecuados para evitar las deformaciones.

Los encofrados deberán ser resistentes a la fuerza de presión por el vaciado del hormigón en los elementos a quienes da forma.

Deberán estar sujetas rígidamente, y serán lo suficientemente impermeables para evitar la fuga de la lechada de cemento.

➤ **Losa de hormigón $F'c=210\text{kg/cm}^2$**

Es el hormigón simple de $F'c= 210\text{kg/cm}^2$ de resistencia que conformara losas de entrepiso incluyendo las vigas embebidas, para la cual requiere del uso de encofrados, acero de refuerzo y elementos de aliviana miento.

El objetivo es la construcción de vigas y losas de hormigón armado, especificadas en planos del proyecto, incluyendo el proceso de fabricación, vertido y curado del hormigón.

➤ **Acero de refuerzo $F_y = 4200\text{Kg/cm}^2$**

Serán las actividades necesarias para cortar, doblar, conformar ganchos y colocar el acero de refuerzo que se requieren la conformación de hormigón armado.

Disponer de una estructura de refuerzo para el hormigón, y que consistirá en el suministro y colocación de acero de refuerzo de la clase, tipo y dimensionamiento que se indique en las plantillas de hierro y/o especificaciones.

➤ **Aliviana miento para Losas 20cm.**

Son todas las actividades para la provisión y colocación de bloque que servirá como aliviana miento en una losa de una edificación.

El objetivo es la colocación de bloques en las losas, los detalles de colocación y las indicaciones de la fiscalización.

➤ **Bajantes de PVC de 110 mm.**

Son todas las actividades para la provisión y colocación de tuberías de PVC de 110mm., para desagüe.

El objetivo es dar evacuación a las aguas lluvias por medio de los desagües según señalado en los planos y con las indicaciones de la fiscalización.

➤ **Piso de cerámicos.**

Son todas las actividades para la provisión y aplicación de un recubrimiento de cerámico al contrapiso y/o entrepiso de una edificación, por lo general utilizado en ambientes expuestos a la humedad constante y de tráfico.

El objetivo es la construcción de pisos de cerámico y de primera calidad, según los planos del proyecto y los detalles de colocación.

➤ **Accesorios de baños de cerámica.**

Son todas las actividades para la provisión e instalación de los accesorios para los baños en una edificación, por lo general colocados al interior de los baños.

El objetivo es la colocación de elementos según los planos del proyecto, los detalles de colocación y las indicaciones de la fiscalización.

➤ **Colocación de inodoros.**

Las estipulaciones generales de estas especificaciones se aplican a todo el trabajo comprendido bajo esta sección, siguiendo los reglamentos, normas o disposiciones establecidas.

- Revisión general de los planos, y se instalara donde indique los planos.

➤ **Columnas y Vigas de Hormigón $F'c= 210\text{kg/cm}^2$**

Es el hormigón simple de $F'c= 210\text{kg/cm}^2$, que se lo utiliza para la construcción de columnas que soportan considerablemente cargas concentradas y que requieren el uso de encofrados y acero de refuerzo para su fundición.

El objetivo es la construcción de columnas de hormigón, especificados en planos del proyecto, incluye el proceso de fabricación, vertido y curado del hormigón.

- El hormigón cumplirá con lo que indicado en la especificación técnica de "Preparación, transporte, vertido y curado del hormigón".
- Terminado de los elementos en que se apoya la columna.
- Encofrados que se encuentren listos y húmedos para recibir el hormigón.
- Acero de refuerzo, separadores, chicotes.
- Tipo, dosificación, instrucciones y recomendaciones al utilizar aditivos.
- Verificaciones de plomos, nivelaciones, desplome o cualquier deformación en los encofrados.
- Se vigilara el proceso de vibrado y eventualmente mejorado con golpes en la zona baja para lograr el descanso conjunto de la pasta con los agregados, evitando el fenómeno de segregación, que tiene a presentarse en los puntos de arranque o en columna de dimensiones mínimas.

➤ **Mampostería de ladrillo**

Es la construcción de muros continuos, compuestos por unidades de ladrillos de arcilla cocida elaborados manualmente, y ligados artesanalmente mediante mortero y/o concreto fluido.

El objetivo es disponer de paredes divisorias y de limitaciones de espacios definidos en los planos del proyecto.

- Previamente a la ejecución del rubro, se verificara en planos las distribuciones de las paredes, sus espesores, los vanos de puertas, ventanas y demás requeridos en obra.
- Verificación del cumplimiento de alineamiento, niveles y verticalidad de las paredes y las hiladas.
- Se inicia con la colocación de una capa de mortero sobre la base rugosa que va a soportar la mampostería, la que deberá estar libre de sedimentos, agregados sueltos, polvos u otra causa que impida la perfecta adherencia del mortero, con su mayor área apoyada sobre la base, para continuar con la colocación de la primera hilera de ladrillos, las capas de mortero, no podrán tener espesores inferiores a 10mm., se colocará en las bases y cantos de los ladrillos para lograr que el mortero siempre se encuentre en precisión y no permita el relleno de las juntas verticales desde arriba.
- Los ladrillos a colocarse deberán estar hidratados y sobre la cara de mayor superficie, evitando que absorban el agua de la mezcla.

➤ **Enlucido Vertical: Mortero cemento – arena, 1:3**

Será la conformación de una capa de mortero cemento – arena a una mampostería o elemento vertical, con una superficie de acabado o sobre la que se podrá realizar los terminados posteriores.

El objetivo será la construcción del enlucido vertical, incluido filos, franjas, remates y similares que contengan el trabajo de enlucido, el que será de superficie regular, uniforme, limpia y de buen aspecto, según las ubicaciones determinadas en los planos del proyecto.

- Previo a la ejecución del rubro se verificarán los planos del proyecto, determinado los sitios en los que se ejecutara el enlucido y definiendo o ratificando la forma y dimensiones de media cañas, filos, remates o similares. No se iniciará el rubro mientras no se concluyan todas las instalaciones (las que deberán estar probadas y verificado su funcionamiento), y otro elemento que deben quedar empotrados en la mampostería y cubiertos con el mortero.
- El constructor verificara y comprobara que las mamposterías o demás elementos se encuentre en condiciones de recibir adecuadamente el mortero de enlucido.

- Se procederá a elaborar un mortero de dosificación (cemento – arena), para la resistencia exigida, controlando detalladamente la cantidad mínima de agua requerida. Conformada las maestras de guía y control, el mortero se aplicara mediante lanzando sobre la mampostería hidratada, conformando inicialmente un champeado grueso, que se igualara mediante el codal. Esta capa de mortero no sobrepasara un espesor de 10mm. y tampoco será inferior a 5mm.

➤ **Estructura Metálica pintada fabricación y montaje.**

Serán las actividades necesarias para cortar, soldar, pintar y otras necesarias para la fabricación y montaje de una estructura en perfil metálico.

El objetivo es el disponer de una estructura de cubierta, elaboradas en perfiles estructurales, conformados en frio, y que consistirán en la provisión, fabricación y montaje de dicha estructura, según planos y especificaciones del proyecto.

➤ **Fabricación e instalaciones de ventanas en perfiles de aluminio.**

Serán todas las actividades que se requieren para la fabricación e instalaciones de ventanas en perfiles de aluminio, con todos los sistemas de fijación, anclaje y seguridad que se requiere.

El objetivo será la construcción e instalaciones de todas las ventanas corredizas elaboradas en perfiles de aluminio, según el sistema especificado y los diseños que se señalan en planos del proyecto.

- Previo al inicio de este rubro se verificaran los planos del proyecto y de detalle e igualmente se revisaran los vanos en los cuales se colocaran estas ventanas.
- Cumplidos los requerimientos previos, el constructor iniciara la fabricación de las ventanas de aluminio. El constructor verificara las medidas de los vanos en obra y su escuadría, para realizar los ajustes necesarios.
- La fabricación de ventanas utiliza los perfiles: riel superior e inferior (horizontales) y jampas marco como perfil vertical, para el armado del marco de la ventana. Todos os cortes serán a escuadra y efectuados con sierra eléctrica, para luego ser limpiados de toda rebaba y de ser necesario limado finamente.
- El ensamble de la ventana será total, y se realizara las perforaciones necesarias para las instalaciones de seguridad y manijas.

CAPÍTULO III

ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL "RAFAEL AGUILAR PESÁNTEZ" DE LA PARROQUIA BELLAVISTA

3. DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

3.1. Levantamiento.

La escuela fiscal "Rafael Aguilar Pesántez" cuenta con un área de 4.969,49 m².

Gráfico N° 51: Levantamiento de la Escuela Fiscal "Rafael Aguilar Pesántez"



Fuente: P.O.T. de Cuenca

3.2. Memoria Técnica.

3.2.1. Matriz Geométrica.

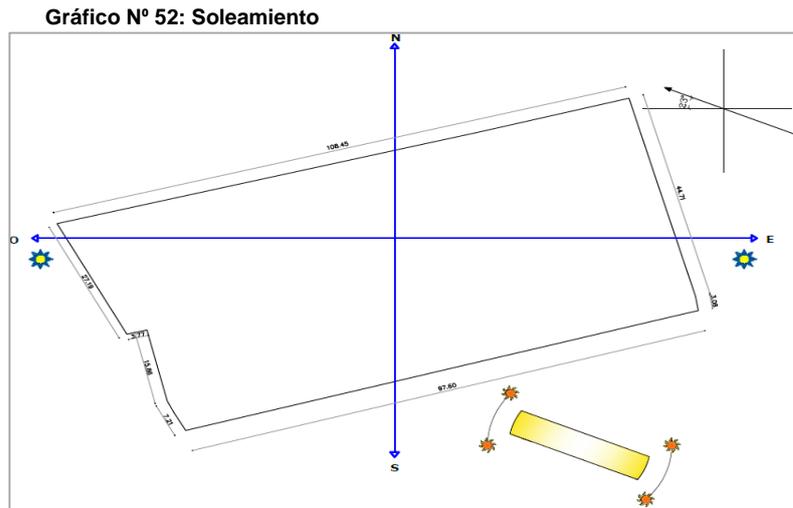
Para empezar a realizar la matriz geométrica he tomado en cuenta lo siguiente:

Orientación: El soleamiento y la dirección de los vientos.

- **Soleamiento:** De acuerdo al art. 119 de las Normas de Arquitectura de la Municipalidad de Cuenca dice: "que los locales de enseñanza deberán tener la protección adecuada para evitar el soleamiento directo en las horas críticas, además de una adecuada orientación respecto del sol de acuerdo al tipo de actividad", por esta razón se tomó en cuenta el soleamiento, se trató de generar formas de tal manera que no haya soleamiento directo tanto en el horario de

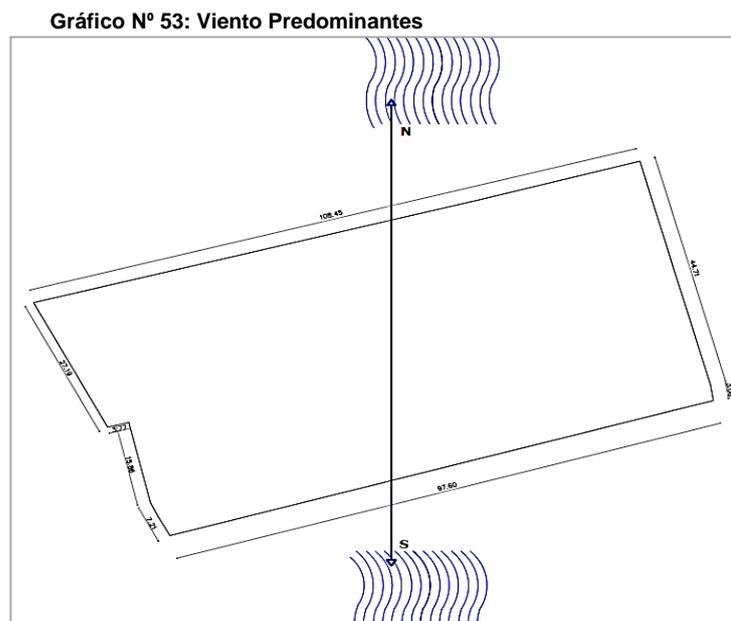
mañana como en la tarde, porque en las aulas y demás áreas se debe considerar los límites exactos de la luz, que se proyectan sobre los alumnos, para no contribuir al cansancio, y a la visual.

Además se recomienda ubicar los espacios de tal manera que el sol no entre directamente, debido a que se utilizan pizarrones de marcador de color blanco para la enseñanza- aprendizaje, los cuales brillan por el efecto de la luz lo que provoca no tener una buena visibilidad de lo que contiene el pizarrón



Elaborado por: Mayra Loja

- **Vientos predominantes:** Se tomó en cuenta la dirección de los vientos que van de Norte a Sur, ya que esta edificación debe contar con ventilación directa.



Elaborado por: Mayra Loja

Topografía: En cuanto a su topografía casi en su totalidad es plano, lo que nos facilita para el diseño de la edificación.

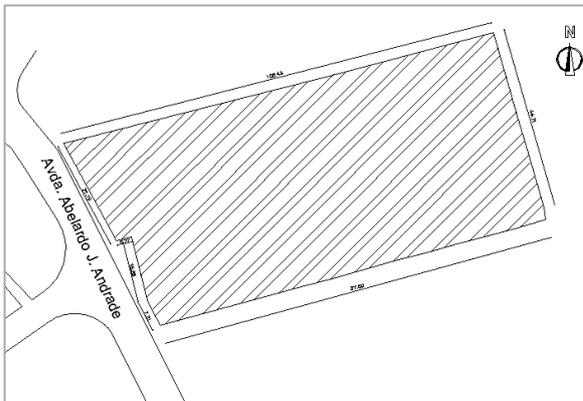
Altimetría: En tanto a su altimetría posee una pequeña pendiente.

Forma del Terreno: La forma del terreno es regular, siendo adosada a los tres lados por viviendas.

Vistas: La vista que se generen deben ser agradables hacia la Avda. Abelardo J. Andrade siendo esta vía principal, y de acceso a la edificación.

Accesibilidad: De acuerdo a su accesibilidad, el terreno tiene un solo ingreso siendo esta una vía de segundo orden la Avda. Abelardo J. Andrade, esta a su vez se encuentra en buen estado.

Gráfico N° 54: Accesibilidad



Elaborado por: Mayra Loja

Fotografía N° 3: Vista de la Avda. Abelardo J. Andrade



Elaborado por: Mayra Loja

Características Generales: Intervienen factores muy importantes como lo es el viento predominante, ventilación y la ubicación de las aristas para la edificación, las áreas verdes ubicados en lugares adecuados, no solo aumenta lo estético y la calidad ambiental, si no que nos provee sombra y protección ante el viento.

Normativa: En cuanto a la Normativa que se rige en este sector es la siguiente:

- Sector de Planeamiento: N-4
- Uso Principal: Vivienda
- Altura de la Edificación: 1, 2 ó 3 pisos
- COS máximo: 80
- Retiros Mínimos: F P
 5 M 3 M

Espacio: Construido

Las edificaciones que se encuentra alrededor del terreno, que se ha podido observar, es que predomina más la horizontalidad antes que la verticalidad, de acuerdo a estos

aspectos he propuesto que la edificación que plantemos predomine de igual manera la horizontalidad, mediante la distribución de cuatro bloques.

Fotografía N° 4: Vista de las Edificaciones del Sector



Elaborado por: Mayra Loja

Circulaciones: Peatonales

Peatonales:

- **Horizontal:** La circulaciones serán en este caso los pasillos, vestíbulos exteriores e interiores y las caminerías que comuniquen los diferentes espacios.
- **Verticales:** En este caso serán las escaleras y rampas que comunicaran los diferentes niveles de la edificación, no contara con ascensores debido a que la edificación no poseerá gran altura.

3.2.2. Malla Geométrica.

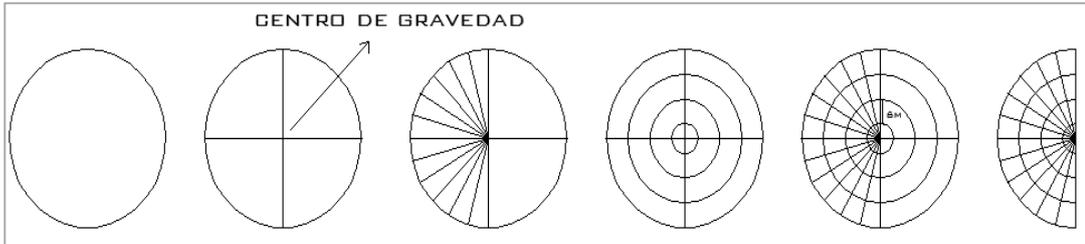
Se empezó realizando la matriz geométrica con la unión de dos mallas, las mismas que nos ayudaran a obtener la forma deseada.

De acuerdo a la estructura del edificio, con las medidas de 3m x 3m, estas dimensiones nos ayudaran a la distribución de los diferentes espacios.

Primera malla: Malla radial.

- Se tomó como figura el círculo.
- Se colocó los ejes para obtener el centro de gravedad de la figura.
- Se trazaron los demás ejes de la figura.
- Se trazaron circunferencias con radios de 3m al interior de la figura.
- Se realizó un corte al círculo obteniendo una media circunferencia.
- De este modo se ha obtenido la primera malla radial

Gráfico N° 55: Primera Malla: Malla Radial

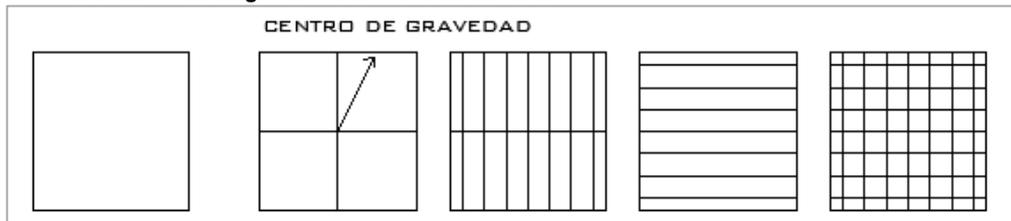


Elaborado por: Mayra Loja

Segunda malla: Malla Cuadrangular.

- Se colocó los ejes para obtener el centro de gravedad de la figura.
- Se trazaron los ejes verticales de 6m de separación.
- De igual forma se trazaron los ejes horizontales de 6m de separación.
- Se procedió a unir los ejes verticales con los horizontales de la figura.
- Obteniendo así la segunda malla radial: malla cuadrangular.

Gráfico N° 56: Segunda Malla: Malla Cuadrangular



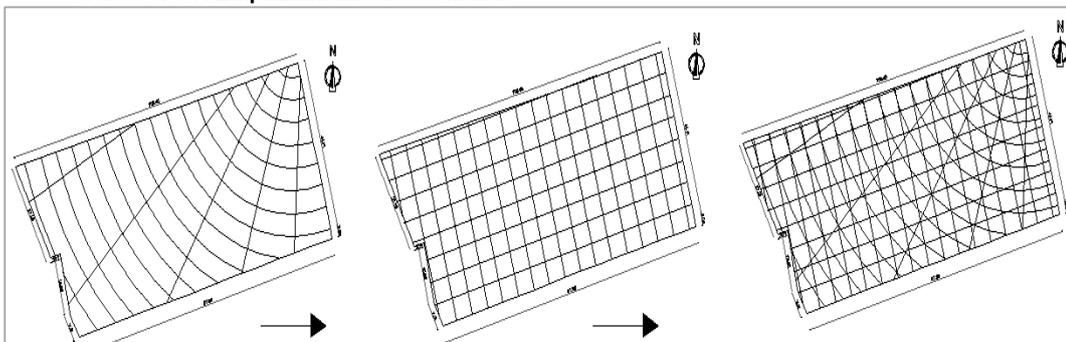
Elaborado por: Mayra Loja

Se a toma las dos mallas para encontrar un esquema, que se acople a la forma del terreno.

Emplazamiento de las mallas en el terreno: Malla Radial y Malla Cuadrangular.

Las mallas se las giro de tal manera que se adapten a la forma del terreno con la finalidad de ganar espacio, y generar una especie de dinamismo al diseño.

Gráfico N° 57: Emplazamiento de las Mallas



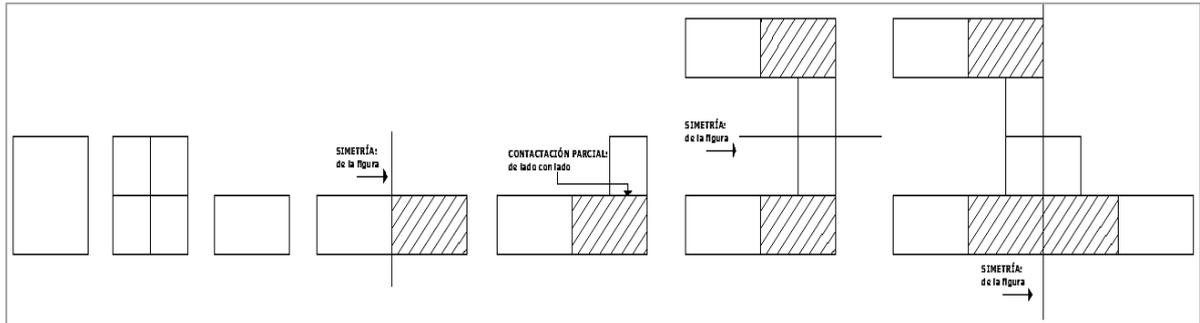
Elaborado por: Mayra Loja

3.2.3. Estructura Geométrica.

Proceso de diseño:

Partiendo de una figura básica nos proponemos a dar posibles soluciones a este centro educativo, como proceso de diseño partimos de un cuadrado, el cual después de varios procesos nos servirá de eje para el proyecto.

Gráfico N° 58: Proceso de Diseño



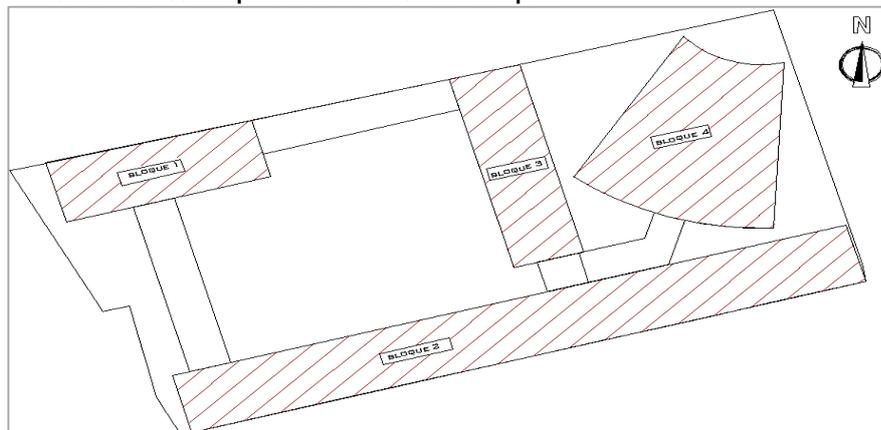
Elaborado por: Mayra Loja

Luego de haber analizado la matriz, procedemos a realizar simetrías, tratando de que las circulaciones faciliten el acceso a los diferentes espacios y al mismo tiempo que el área de recreación se encuentre centralizada.

La Estructura Geométrica constituye los lineamientos tipológicos y morfológicos con los cuales va a contar la figura; El punto, la línea, el plano y el volumen.

Disposición de los 4 bloques conectados mediante caminerías para vincularse entre ellos.

Gráfico N° 59: Disposición de los Cuatro Bloques



Elaborado por: Mayra Loja

En la edificación predomina la horizontalidad acoplándose a la mayoría de las edificaciones existentes del sector.

3.3. Perspectivas.

A continuación tenemos las siguientes vistas de los bloques de las diferentes áreas:

Ver Planos Arquitectónicos en el anexo (4) pág. 96

Gráfico N° 60: Vista General del Centro Educativo



Elaborado por: Mayra Loja

Ver Planos Arquitectónicos en el anexo (4) pág. 96 - 97

Gráfico N° 61: Vista del Área del Comedor (Bloque N°1)



Elaborado por: Mayra Loja

Ver Planos Arquitectónicos en el anexo (4) pág. 99 - 102

Gráfico N° 62: Vista de las Aulas (Bloque N° 3y 4)



Elaborado por: Mayra Loja

Gráfico N° 63: Vista del Área Deportiva



Elaborado por: Mayra Loja

Ver Planos Arquitectónicos en el anexo (4) pág. 102 - 103

Gráfico N° 64: Vista del Salón de Uso Múltiple (Bloque N° 5)



Elaborado por: Mayra Loja

Gráfico N° 65: Vista Interior del Salón de Uso Múltiple



Elaborado por: Mayra Loja

RESULTADOS

Mediante la investigación realizada se pudo realizar un anteproyecto de rediseño de la escuela Fiscal “Rafael Aguilar Pesantez”, dotándole de una infraestructura e instalaciones necesarias, con la finalidad de que pueda cumplir con todos los requerimientos tanto del alumnado como del personal docente, así como de su funcionalidad sea propicio para generar una buena educación con bases sólidas y firmes, para el desarrollo de la sociedad en general.

CONCLUSIONES

Durante la elaboración del presente trabajo investigativo, tanto en el aspecto teórico como práctico, a continuación se detallaran las conclusiones obtenidas a través de los resultados obtenidos a los que se llegó durante la investigación.

- Con la investigación realizada se pudo observar que la institución no cuenta con todos los requerimientos necesarios; en cuanto a la infraestructura, equipamiento e instalaciones necesarias que debe poseer la institución, para la enseñanza y aprendizaje de los niños/as y el desarrollo de la misma.
- La implementación de una nueva infraestructura escolar, puede considerarse como una iniciativa a la enseñanza, la cual permitirá dotarles de los implementos necesarios para la educación y a la vez satisfacer las necesidades individuales y colectivas.
- El 98% de las personas encuestadas, que forman parte de este centro educativo, consideran factible el rediseño de la institución.
- Al concluir con la investigación de estudio del Rediseño de la Institución, se pudo conocer las necesidades y sugerencias tanto de los alumnos como del personal docente, esto fue la base concreta para plantear, que es lo que se va a proponer.
- Se propondrá un proyecto que trate de cumplir con todas las exigencias, y necesidades, mediante el rediseño de la institución.

BIBLIOGRAFÍA

- CONESUP – Consejo Nacional de Educación Superior
- Artículo 23. Ley General de Educación 115 de 1994. Lineamientos Curriculares. Pág. 82.
- MESA, G. (2003). *La Recreación “dirigida”: mediación semiótica y práctica pedagógica*. Documento inédito. Universidad del Valle, Cali: [s.n]
- Muñoz, C. (2004). *Centro de Enseñanza Media Técnico Profesional*. Universidad de Chile: Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Chile: [s.n]
- Ordenanza Municipal de Cuenca. *Reforma Actualización, Complementación y Codificación de la Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Cuenca: Determinaciones para el Uso y Ocupación del Suelo Urbano*, Cuenca: [s.n]
- Landy, R. (2012). Revista de la Universidad del Azuay (Universidad Verdad): Cuenca: Diagnostico Integrado del PDOT. *Ordenamiento Territorial*. (57).
- Entrevista. Dr. Benalcázar, W. (2014). Director de la Escuela Fiscal Rafael Aguilar P.
- es.wikipedia.org/wiki/Cantón_Cuenca
- [es.wikipedia.org/wiki/Cuenca_\(Ecuador\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Cuenca_(Ecuador))
- www.eruditos.net/mediawiki/index.php?title=Historia_del_Cant%C3%B3n_Cuenca
- [toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Cuenca_\(Ecuador\)&language=es¶ms=-2.9022222222222222_N_-79.00526111111111_E_type:city](http://toolserver.org/~geohack/geohack.php?pagename=Cuenca_(Ecuador)&language=es¶ms=-2.9022222222222222_N_-79.00526111111111_E_type:city)
- es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n
- www.cuenca.gov.ec/?q=page_situacion
- www.importancia.org/escuela.php#ixzz2mT1PRIHy
- es.wikipedia.org/wiki/Sistema_educativo_de_Ecuador
- www.slideshare.net/victorinho/niveles-de-educacin-en-el-ecuador
- definicion.de/educacion/#ixzz2lgpk6sa6
- www.redcreacion.org/documentos/congreso8/HManzano.html
- arboriculturaurbana.blogspot.com/2009/01/definicin-de-rea-verde.html
- www.buenastareas.com/ensayos/Importancia-De-Las-Areas-Verdes/2454473.html

ANEXOS

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA CIVIL, ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

ENCUESTA PARA LOS ALUMNOS.

Nombre del Centro Educativo.

Escuela Fiscal "Rafael Aguilar Pesántez"

Grado del alumno/a

Sección

Numero de ficha de control.

1. ¿Cree usted que las características de las instalaciones eléctricas (tomacorrientes, enchufes, cables), cumplen con su adecuada funcionalidad en la institución?

Sí

No

Por qué? _____

2. ¿Para usted las instalaciones del agua están cumpliendo con su función?

Sí

No

Por qué? _____

3. ¿Las instalaciones del desagüe cumplen con normalidad su función?

Sí

No

Por qué? _____

4. ¿Cree que las instalaciones sanitarias son las adecuadas para la institución?

Sí

No

Por qué? _____

5. ¿Está conforme con las instalaciones del bar?

Sí No

Por qué? _____

6. ¿Cree usted que se deberían de mejorar las instalaciones del área de recreación y contar con área verde?

Sí No

Por qué? _____

7. ¿Cómo le parece a usted los laboratorios?

Bueno

Malo

Regular

En que se deberían de mejorar _____

Y cuáles se deberían de implementar? _____

8. ¿Le gustaría contar con una aula virtual?

Sí No

Por qué? _____

9. ¿En su escuela les gustaría contar con un Salón de Uso Múltiple?

Sí No

Por qué? _____

10. ¿Estaría de acuerdo que se implemente un aula para el departamento de enfermería?

Sí No

11. ¿Le gustaría que las aulas sean más amplias para una mejor comodidad y desplazamiento?

Sí No

Por qué? _____

12. ¿Para concluir con esta encuesta le gustaría que su escuela sea rediseñada?

Sí No

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA CIVIL, ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

ENCUESTA PARA LOS PADRES DE FAMILIA.

Nombre del Centro Educativo.

Escuela Fiscal "Rafael Aguilar Pesántez"

Numero de ficha de control

- 1) ¿Cree usted que las características de las instalaciones eléctricas (tomacorrientes, enchufes, cables), cumplen con su adecuada funcionalidad en la institución?

Sí No

Por qué? _____

- 2) ¿Para usted las instalaciones del agua están cumpliendo con su función?

Sí No

Por qué? _____

- 3) ¿Las instalaciones del desagüe cumplen con normalidad su función?

Sí No

Por qué? _____

- 4) ¿Cree que las instalaciones sanitarias son las adecuadas para la institución?

Sí No

Por qué? _____

5) ¿Está conforme con las instalaciones del bar?

Sí No

Por qué? _____

6) ¿Cree usted que se deberían de mejorar las instalaciones del área de recreación y contar con área verde?

Sí No

Por qué? _____

7) ¿Cómo le parece a usted los laboratorios?

Bueno

Malo

Regular

En que se deberían de mejorar _____

Y cuáles se deberían de implementar? _____

8) ¿Le gustaría contar con una aula virtual?

Sí No

Por qué? _____

9) ¿En su escuela les gustaría contar con un Salón de Uso Múltiple?

Sí No

Por qué? _____

10) ¿Estaría de acuerdo que se implemente un aula para el departamento de enfermería?

Sí No

11) ¿Para concluir con esta encuesta le gustaría que su escuela sea rediseñada?

Sí No

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA CIVIL, ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

ENCUESTA PARA EL PERSONAL DOCENTE.

Nombre del Centro Educativo.

Escuela Fiscal "Rafael Aguilar Pesántez"

Numero de ficha de control

1) ¿Cree usted que las características de las instalaciones eléctricas (tomacorrientes, enchufes, cables), cumplen con su adecuada funcionalidad en la institución?

Sí No

Por qué? _____

2) ¿Para usted las instalaciones del agua están cumpliendo con su función?

Sí No

Por qué? _____

3) ¿Las instalaciones del desagüe cumplen con normalidad su función?

Sí No

Por qué? _____

4) ¿Cree que las instalaciones sanitarias son las adecuadas para la institución?

Sí No

Por qué? _____

5) ¿Está conforme con las instalaciones del bar?

Sí No

Por qué? _____

6) ¿Cree usted que se deberían de mejorar las instalaciones del área de recreación y contar con área verde?

Sí No

Por qué? _____

7) ¿Cómo le parece a usted los laboratorios?

Bueno

Malo

Regular

En que se deberían de mejorar _____

Y cuáles se deberían de implementar? _____

8) ¿Le gustaría contar con una aula virtual?

Sí No

Por qué? _____

9) ¿En su escuela les gustaría contar con un Salón de Uso Múltiple?

Sí No

Por qué? _____

10) ¿Estaría de acuerdo que se implemente un aula para el departamento de enfermería?

Sí No

11) ¿Para su mejor comodidad le gustaría contar con una sala de profesores?

Sí No

Por qué? _____

12) ¿Le gustaría que las aulas sean más amplias para una mejor comodidad y desplazamiento?

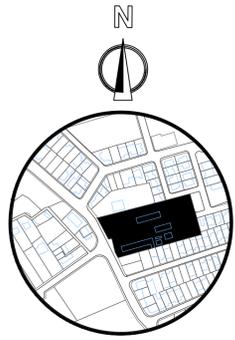
Sí No

Por qué? _____

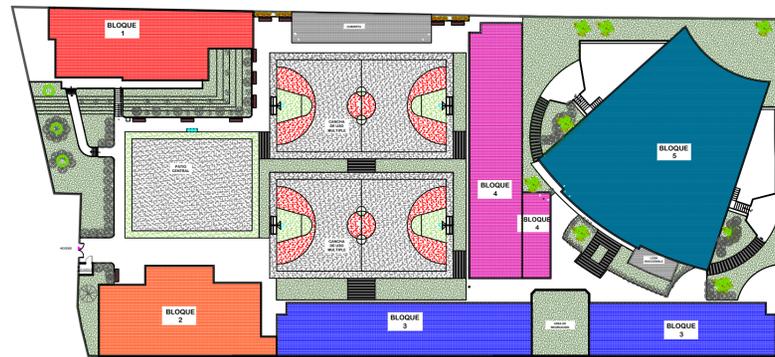
13) ¿Para concluir con esta encuesta le gustaría que su escuela sea rediseñada?

Sí No

Anexo 4: Planos Arquitectónicos



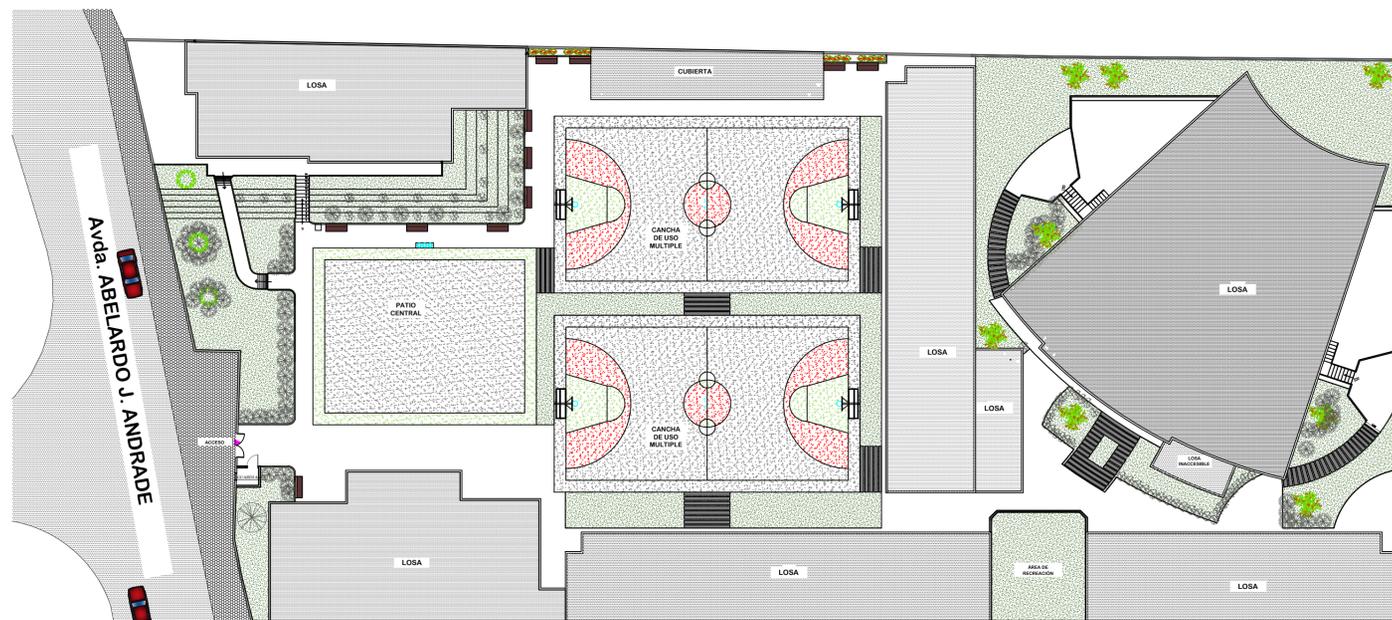
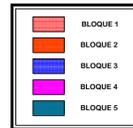
UBICACIÓN



UBICACIÓN DE LOS BLOQUES

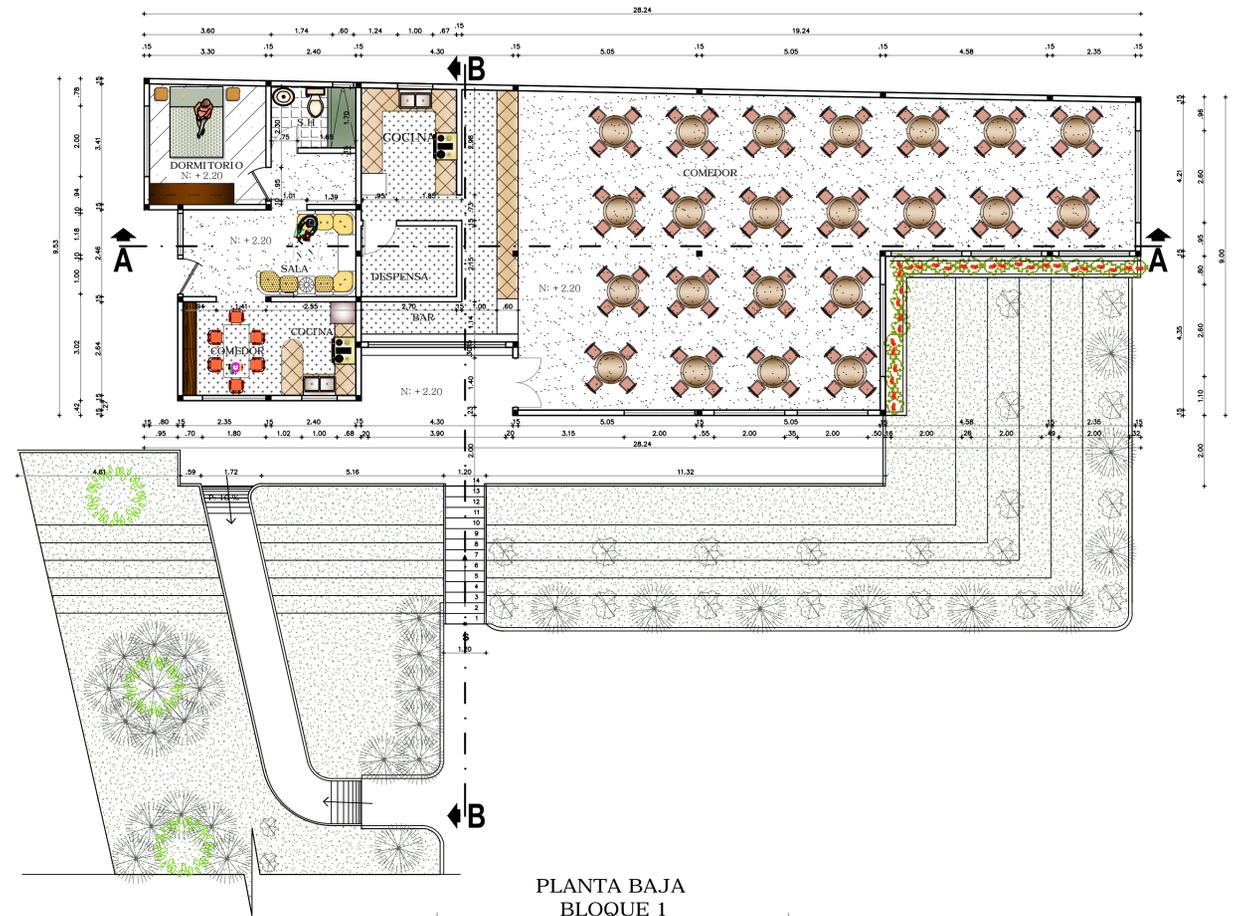
ESCALA: 1:500

SIMBOLOGÍA



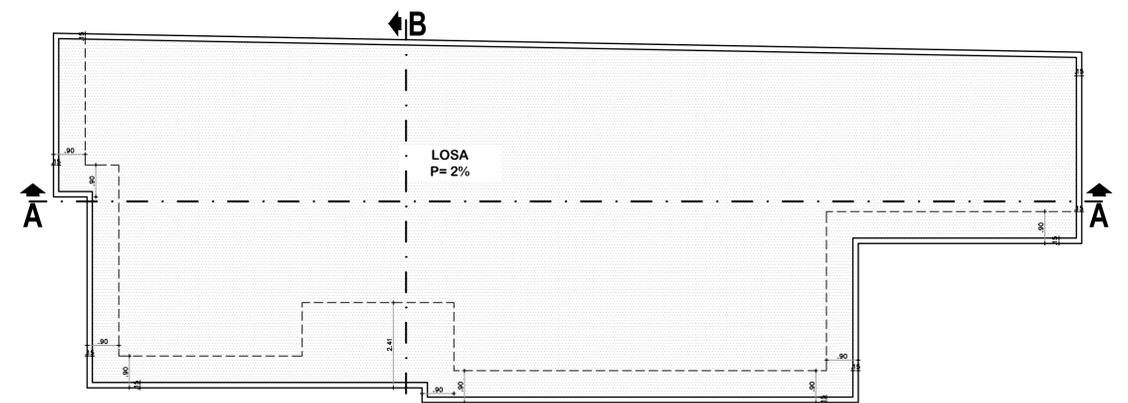
EMPLAZAMIENTO

ESCALA: 1:300



PLANTA BAJA BLOQUE 1

ESCALA: 1:100



PLANTA DE CUBIERTA BLOQUE 1

ESCALA: 1:100

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL "RAFAEL AGUILAR PESÁNTEZ"

ESCALA: LAS INDICADAS

DIS.: MAYRA LOJA
DIB.: MAYRA LOJA
REV.: ARQ. JUAN GUILLEN

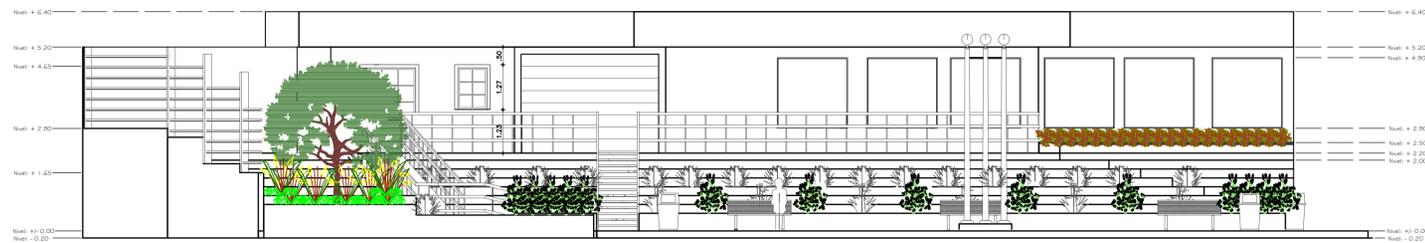
REVISIONES

CONTIENE: UBICACIÓN, UBICACIÓN DE LOS BLOQUES, SIMBOLOGÍA, EMPLAZAMIENTO

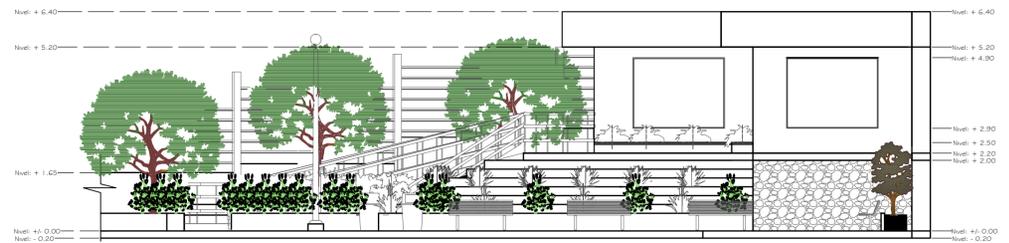
BLOQUE 1
PLANTA BAJA
PLANTA DE CUBIERTA

FEBRERO / 2015

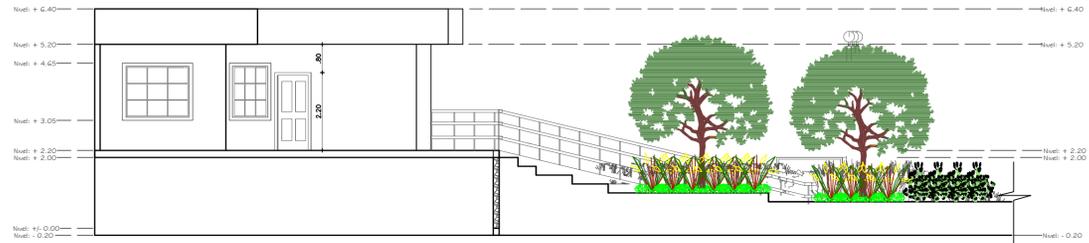
LÁMINA: 1/8



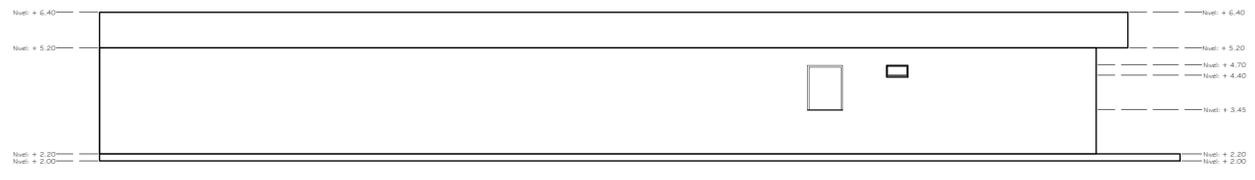
ELEVACIÓN FRONTAL
BLOQUE 1



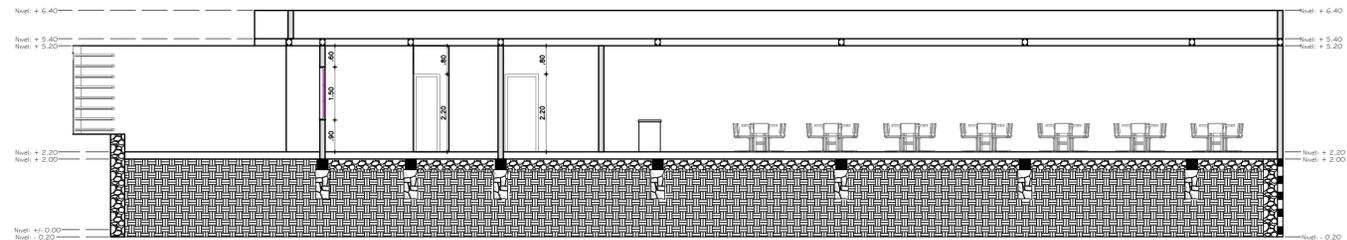
ELEVACIÓN LATERAL DERECHA
BLOQUE 1



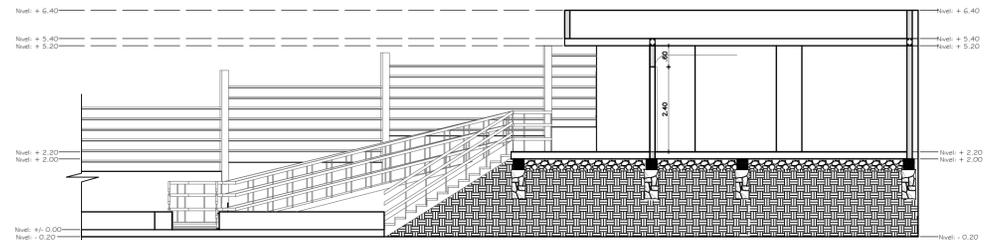
ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA
BLOQUE 1



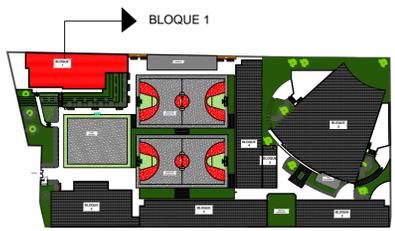
ELEVACIÓN POSTERIOR
BLOQUE 1



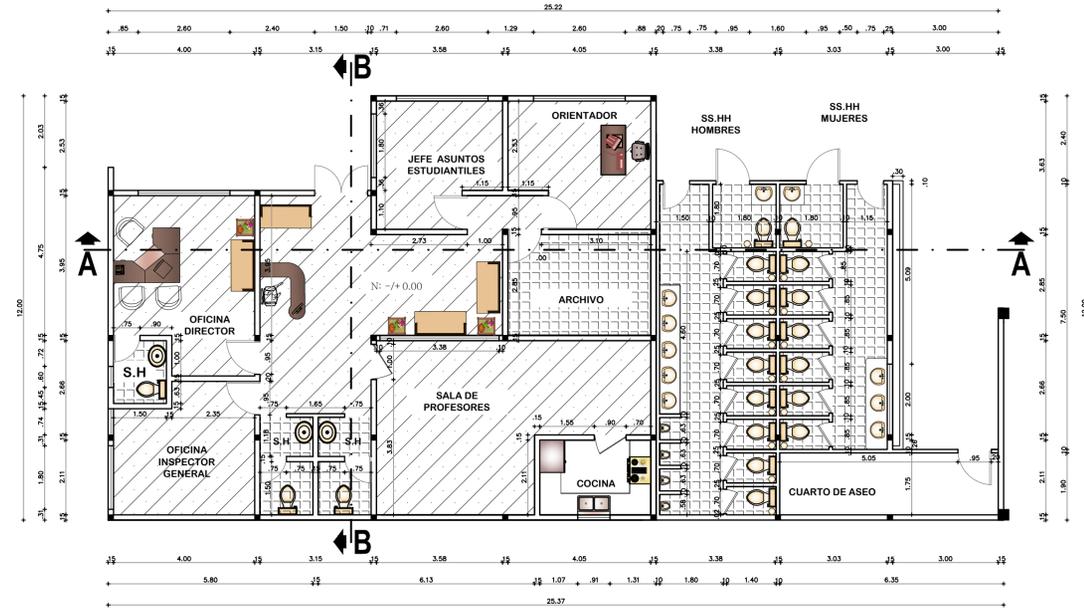
CORTE A-A
BLOQUE 1



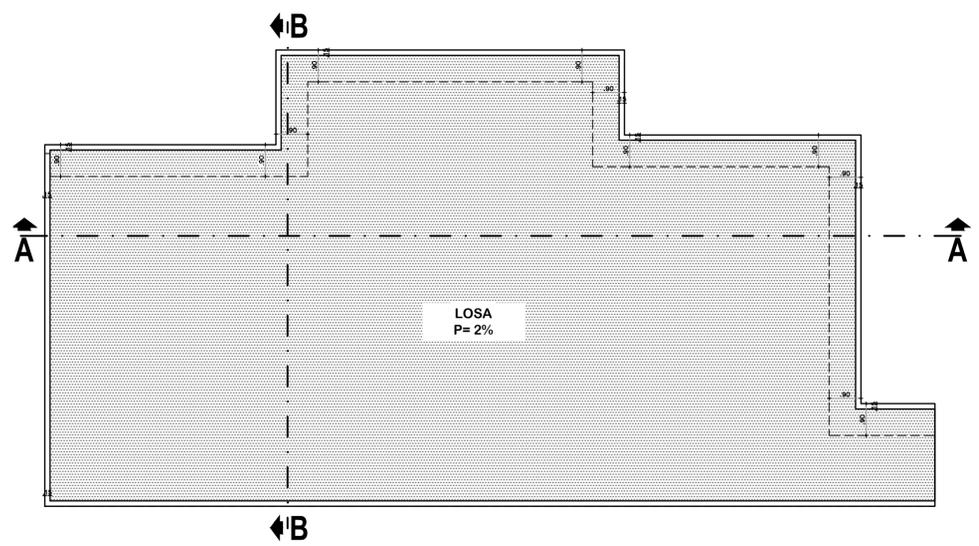
CORTE B-B
BLOQUE 1



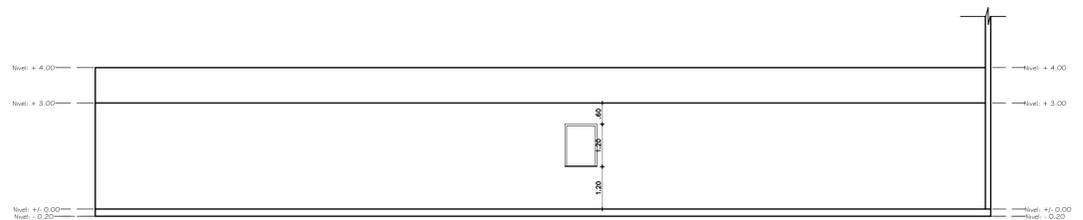
 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA	
ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL " RAFAEL AGUILAR PESÁNTEZ"	
ESCALA: 1:100	DIS.: MAYRA LOJA
	DIB.: MAYRA LOJA
	REV.: ARQ. JUAN GUILLEN
REVISIONES	
CONTIENE: BLOQUE 1 ELEVACIÓN FRONTAL ELEVACIÓN LATERAL DERECHA ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA CORTE A-A CORTE B-B	FEBRERO / 2015 LÁMINA: 2/8



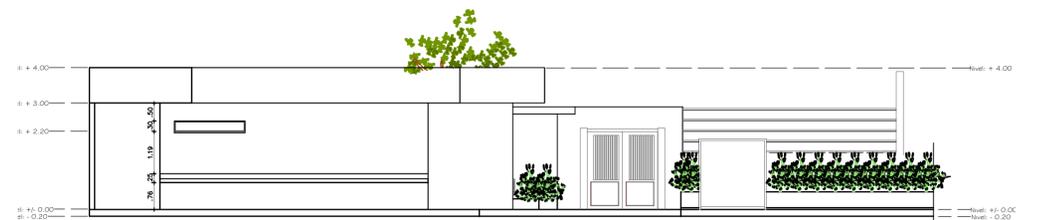
PLANTA BAJA
BLOQUE 2



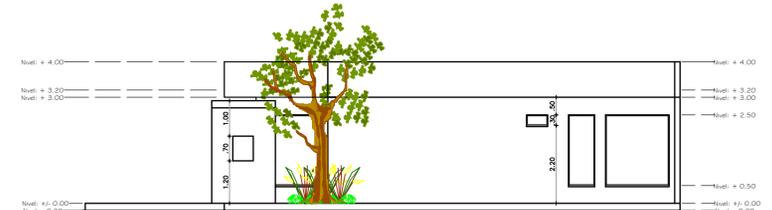
PLANTA DE CUBIERTA
BLOQUE 2



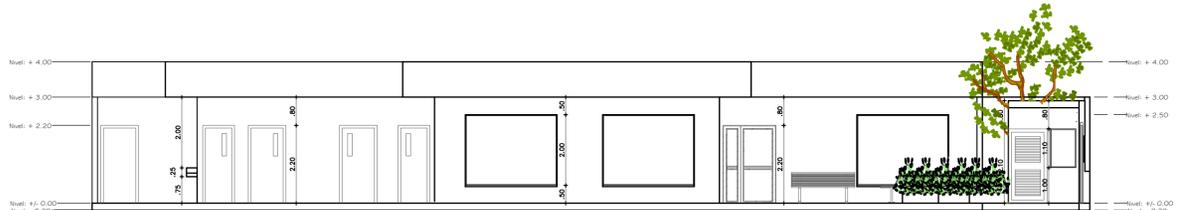
ELEVACIÓN FRONTAL
BLOQUE 2



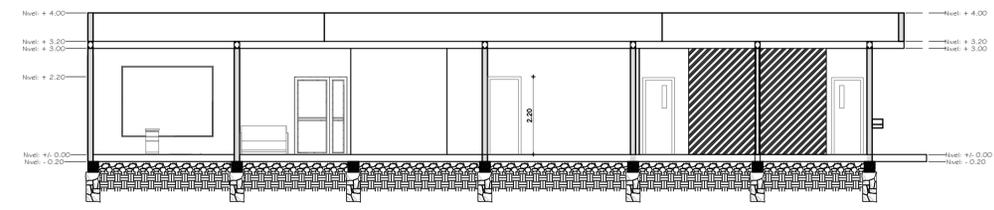
ELEVACIÓN LATERAL DERECHA
BLOQUE 2



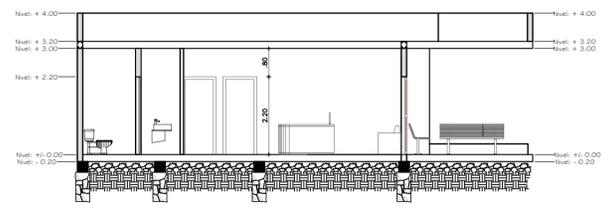
ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA
BLOQUE 2



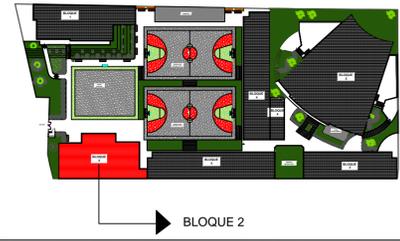
ELEVACIÓN POSTERIOR
BLOQUE 2



CORTE A-A
BLOQUE 2

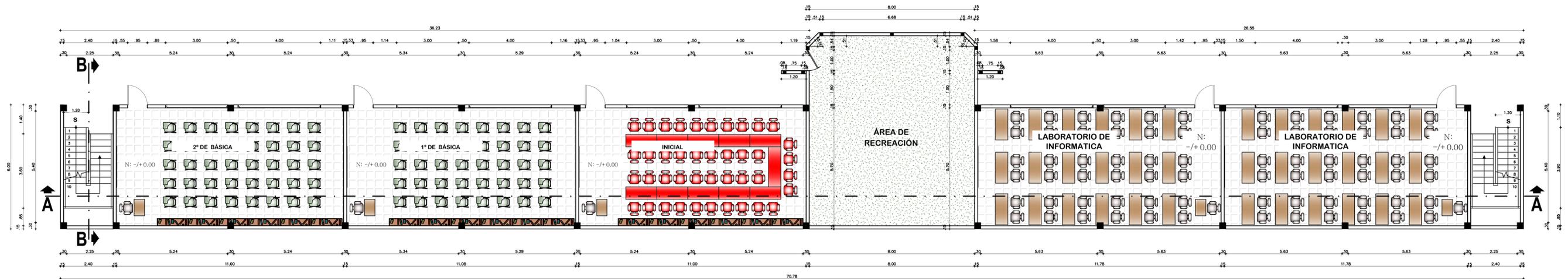


CORTE B-B
BLOQUE 2

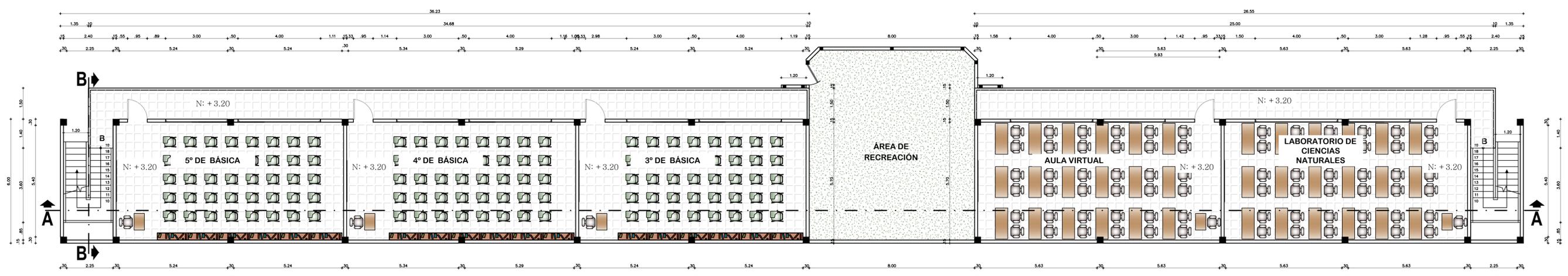


BLOQUE 2

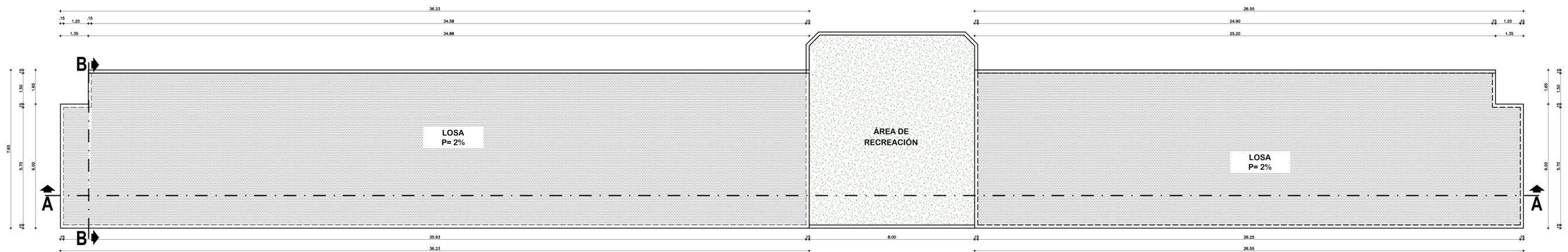
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA	
ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL " RAFAEL AGUILAR PESÁNTEZ"	
ESCALA: 1:100	DIS.: MAYRA LOJA
	DIB.: MAYRA LOJA
	REV.: ARQ. JUAN GUILLEN
REVISIONES	
CONTIENE: BLOQUE 2 PLANTA BAJA PLANTA DE CUBIERTA ELEVACIÓN FRONTAL ELEVACIÓN LATERAL DERECHA ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA	ELEVACIÓN POSTERIOR CORTE A-A CORTE B-B
	FEBRERO / 2015
	LÁMINA: 3/8



PLANTA BAJA
BLOQUE 3



PLANTA ALTA
BLOQUE 3

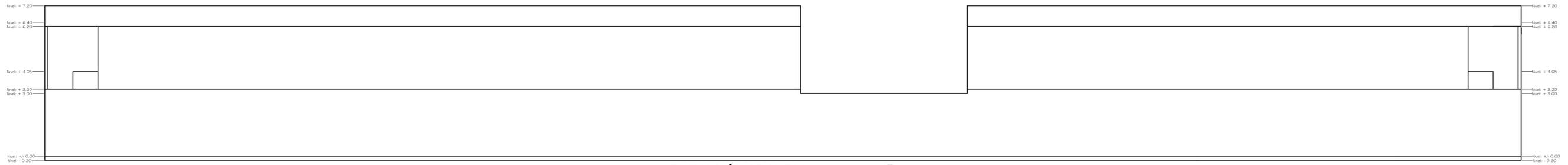


PLANTA DE CUBIERTA
BLOQUE 3

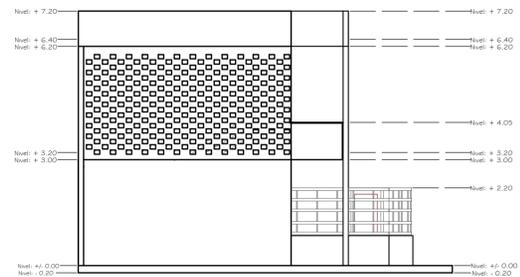


BLOQUE 3

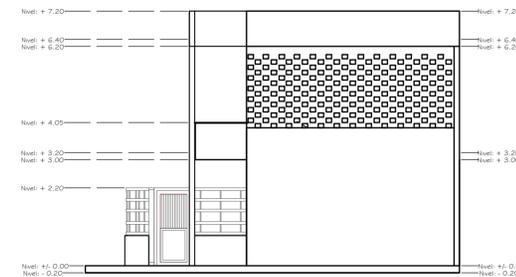
 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA	
ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL " RAFAEL AGUILAR PESÁNTEZ "	
ESCALA:	1:100
DIS.:	MAYRA LOJA
DIB.:	MAYRA LOJA
REV.:	ARQ. JUAN GUILLEN
REVISIONES	
CONTIENE: BLOQUE 3 PLANTA BAJA PLANTA ALTA PLANTA DE CUBIERTA	
FEBRERO / 2015	
LÁMINA:	4 8



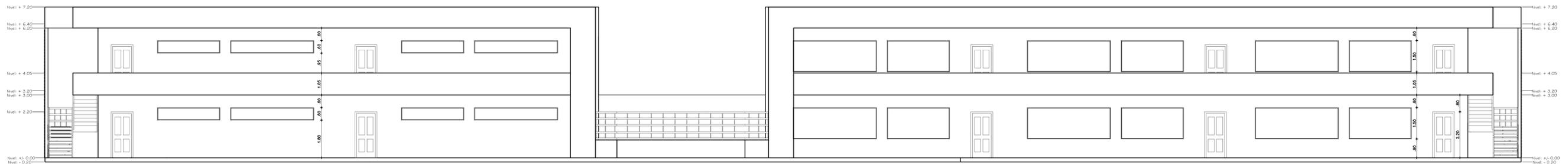
ELEVACIÓN FRONTAL
BLOQUE 3



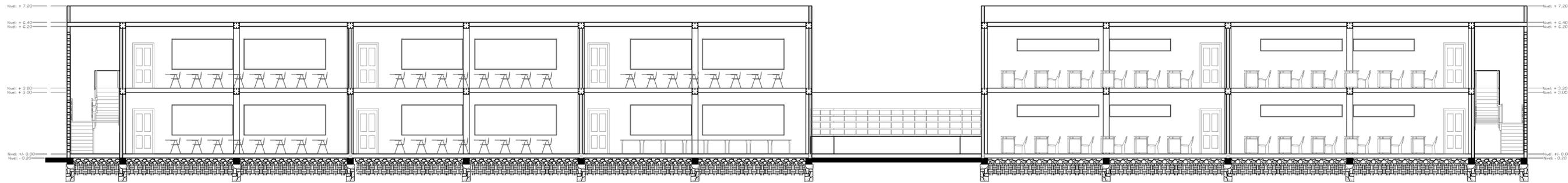
ELEVACIÓN LATERAL DERECHA
BLOQUE 3



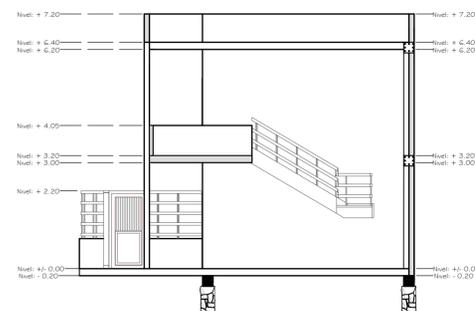
ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA
BLOQUE 3



ELEVACIÓN POSTERIOR
BLOQUE 3



CORTE A-A
BLOQUE 3

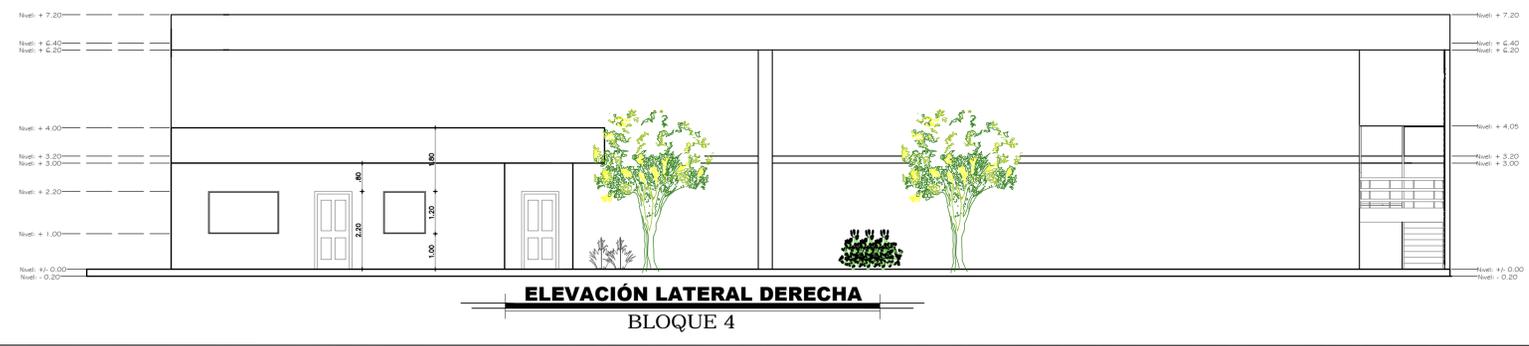
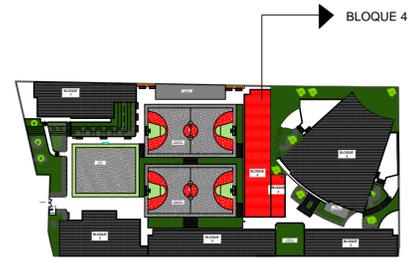
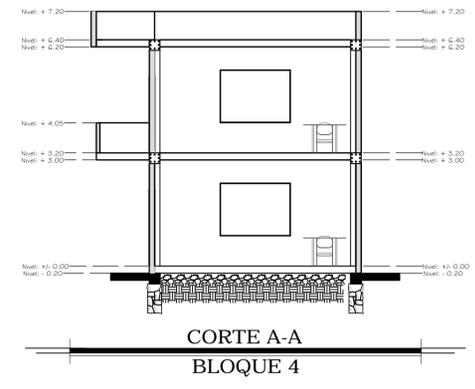
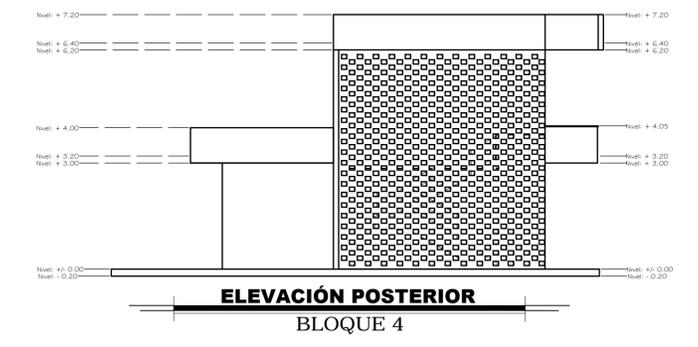
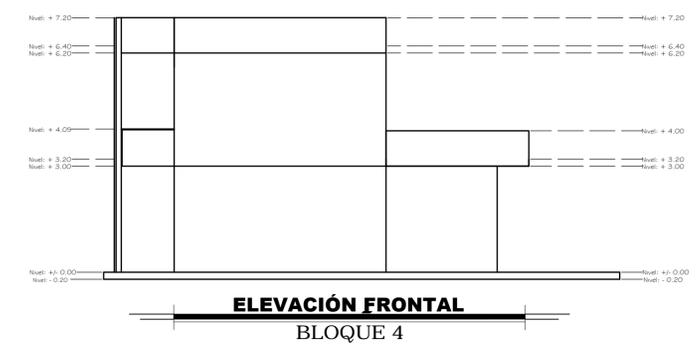
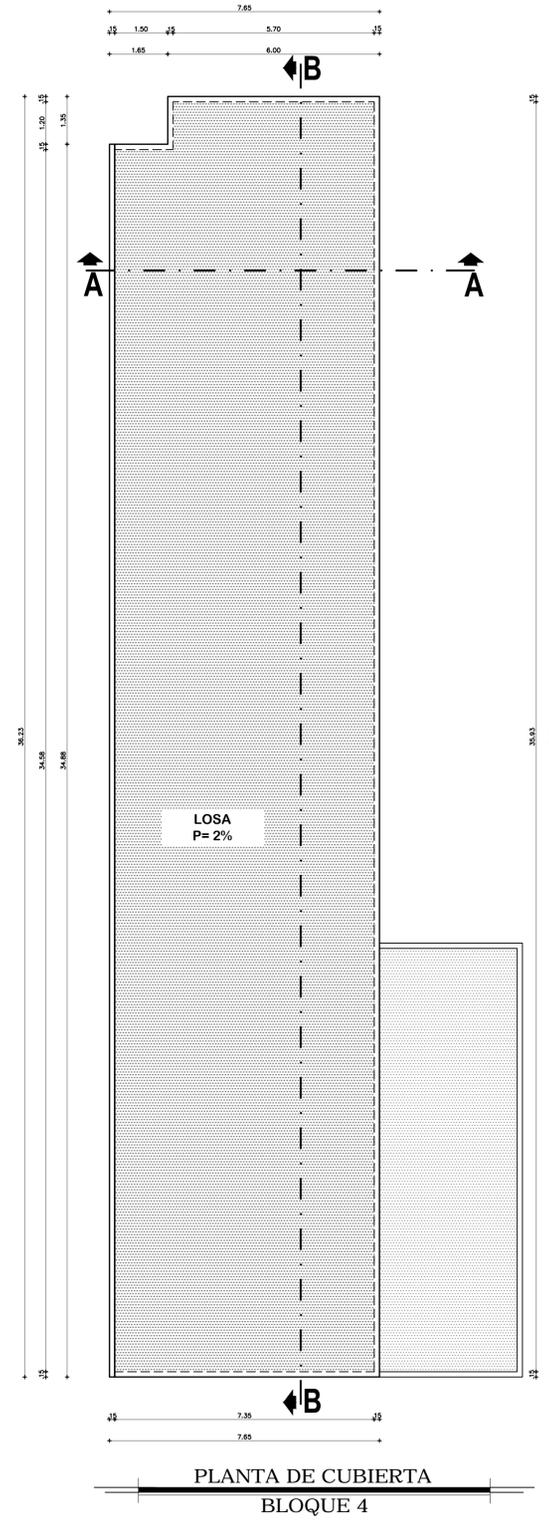
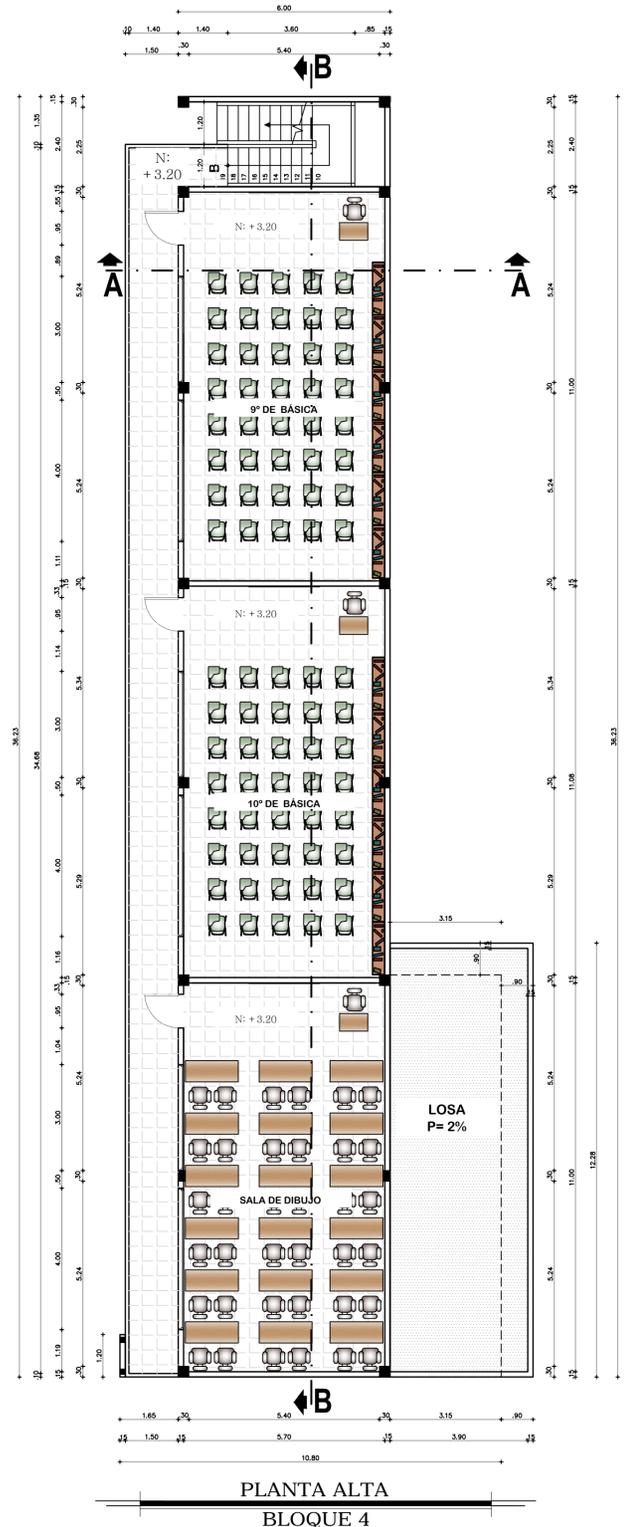
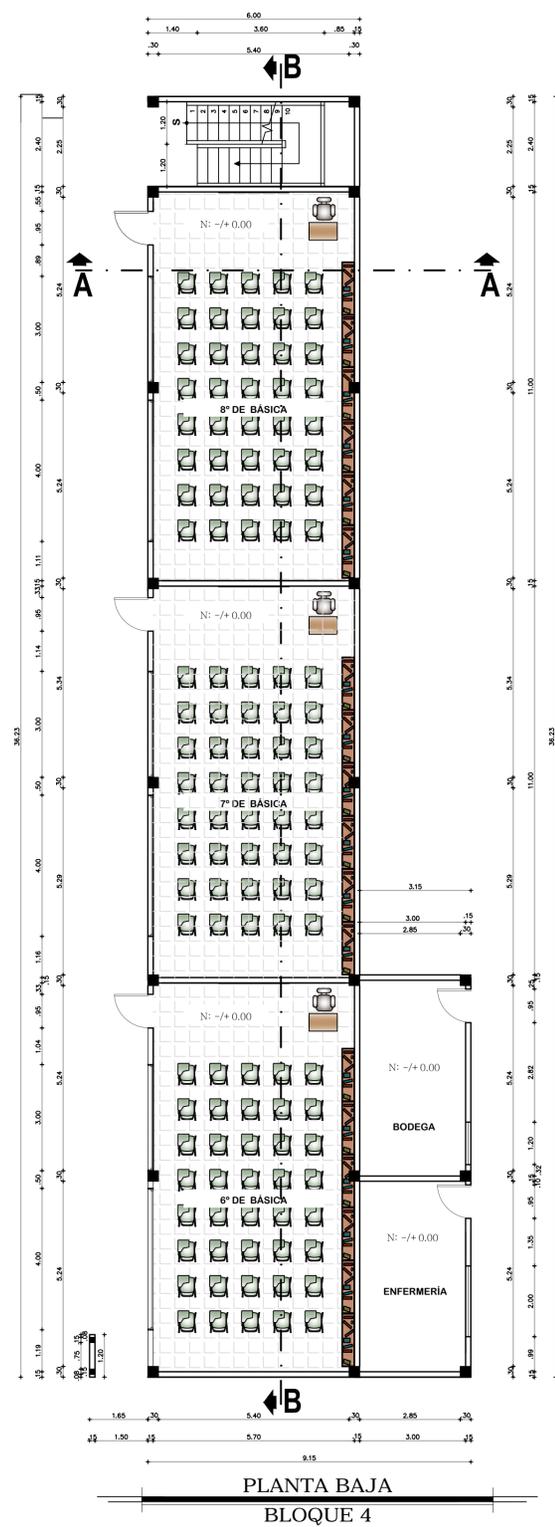


CORTE B-B
BLOQUE 3



BLOQUE 3

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA	
ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL " RAFAEL AGUILAR PESÁNTEZ "	
ESCALA: 1:100	DIS.: MAYRA LOJA
	DIB.: MAYRA LOJA
	REV.: ARQ. JUAN GUILLEN
REVISIONES	
CONTIENE: BLOQUE 3 ELEVACIÓN FRONTAL ELEVACIÓN LATERAL DERECHA ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA ELEVACIÓN POSTERIOR CORTE A-A	CORTE B-B
	FEBRERO / 2015
LÁMINA:	5 8



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL " RAFAEL AGUILAR PESÁNTEZ "

ESCALA: 1:100

DIS.: MAYRA LOJA
DIB.: MAYRA LOJA
REV.: ARQ. JUAN GUILLEN

REVISIONES

CONTIENE: BLOQUE 4
PLANTA BAJA
PLANTA ALTA
PLANTA DE CUBIERTA
ELEVACIÓN FRONTAL
ELEVACIÓN LATERAL DERECHA

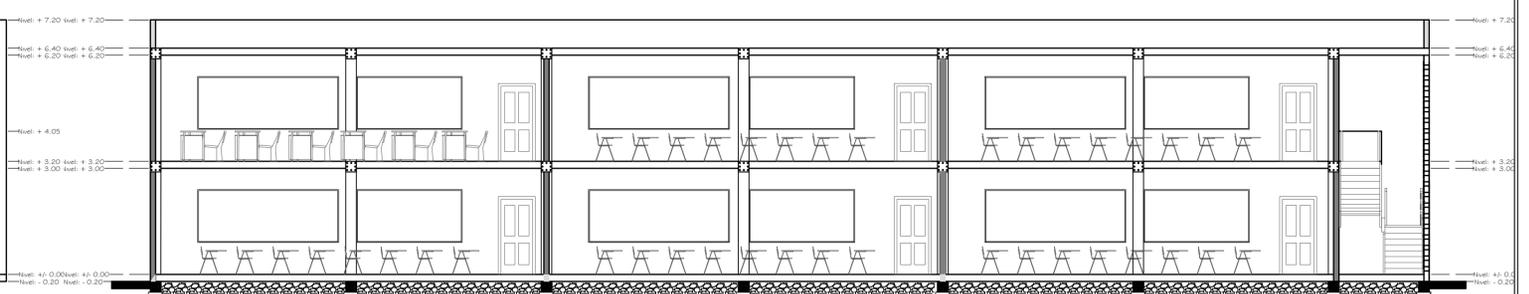
ELEVACIÓN POSTERIOR
CORTE A-A

FEBRERO / 2015

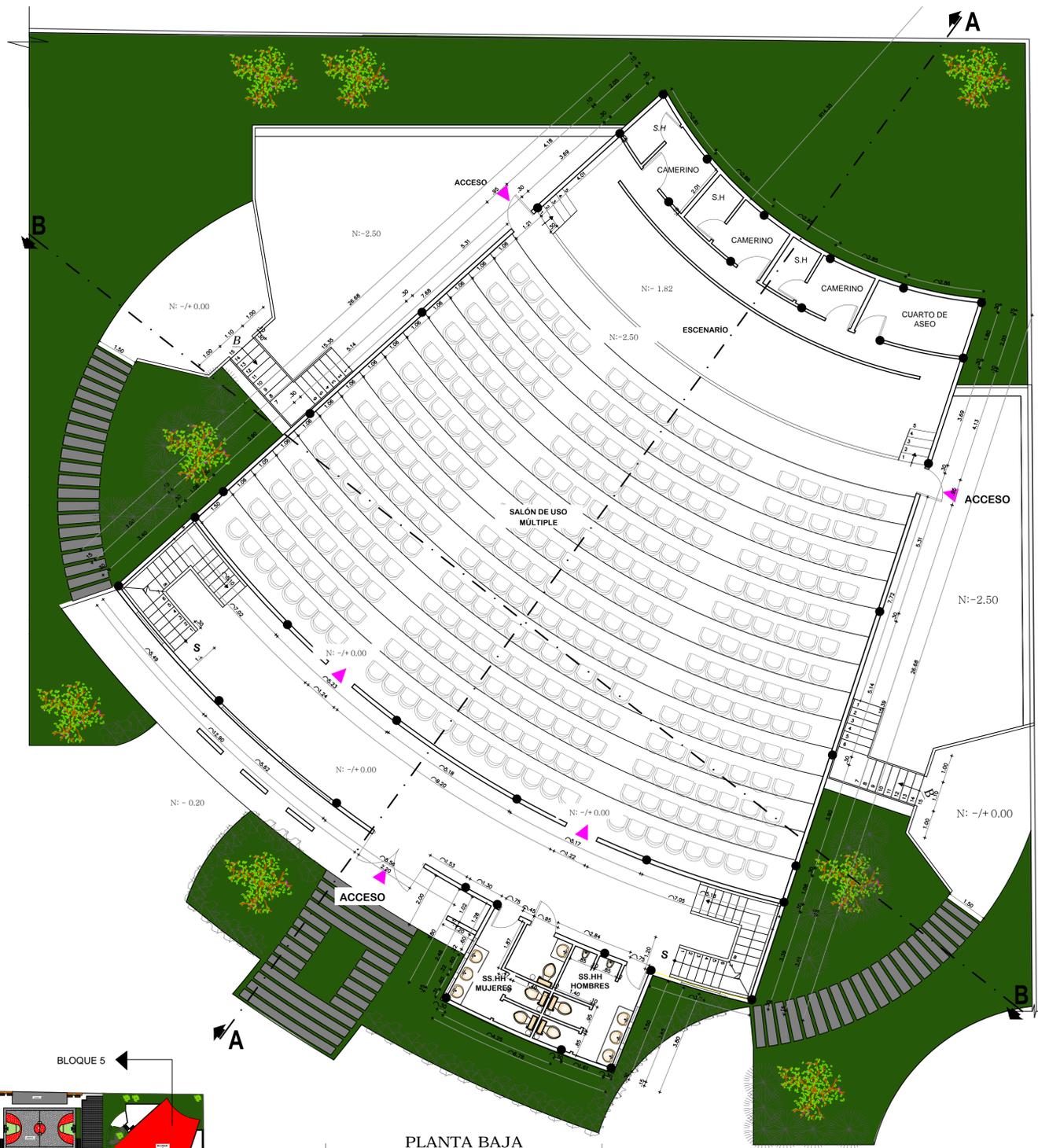
LÁMINA: 6/8



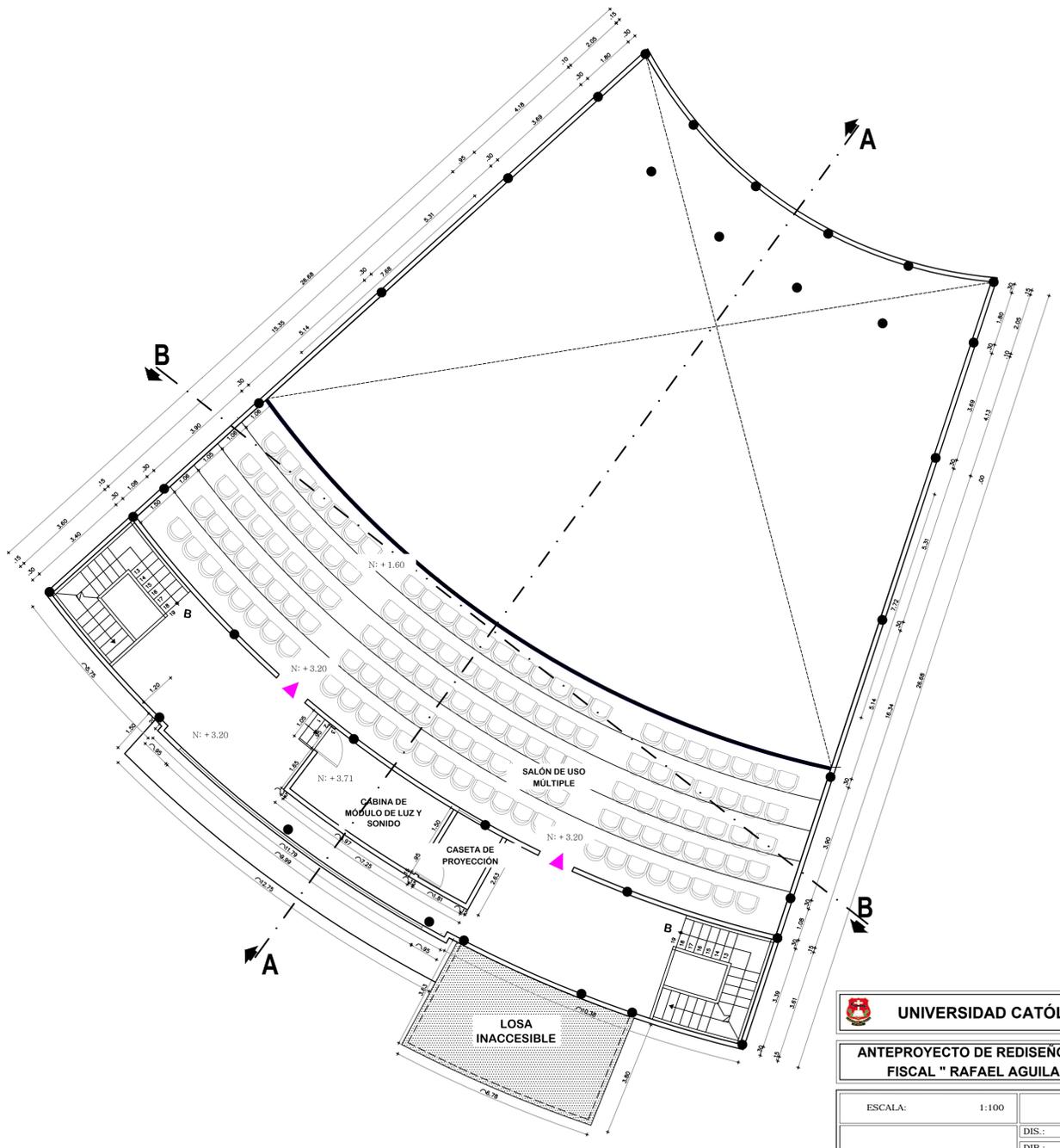
ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA
BLOQUE 4



CORTE B - B
BLOQUE 4



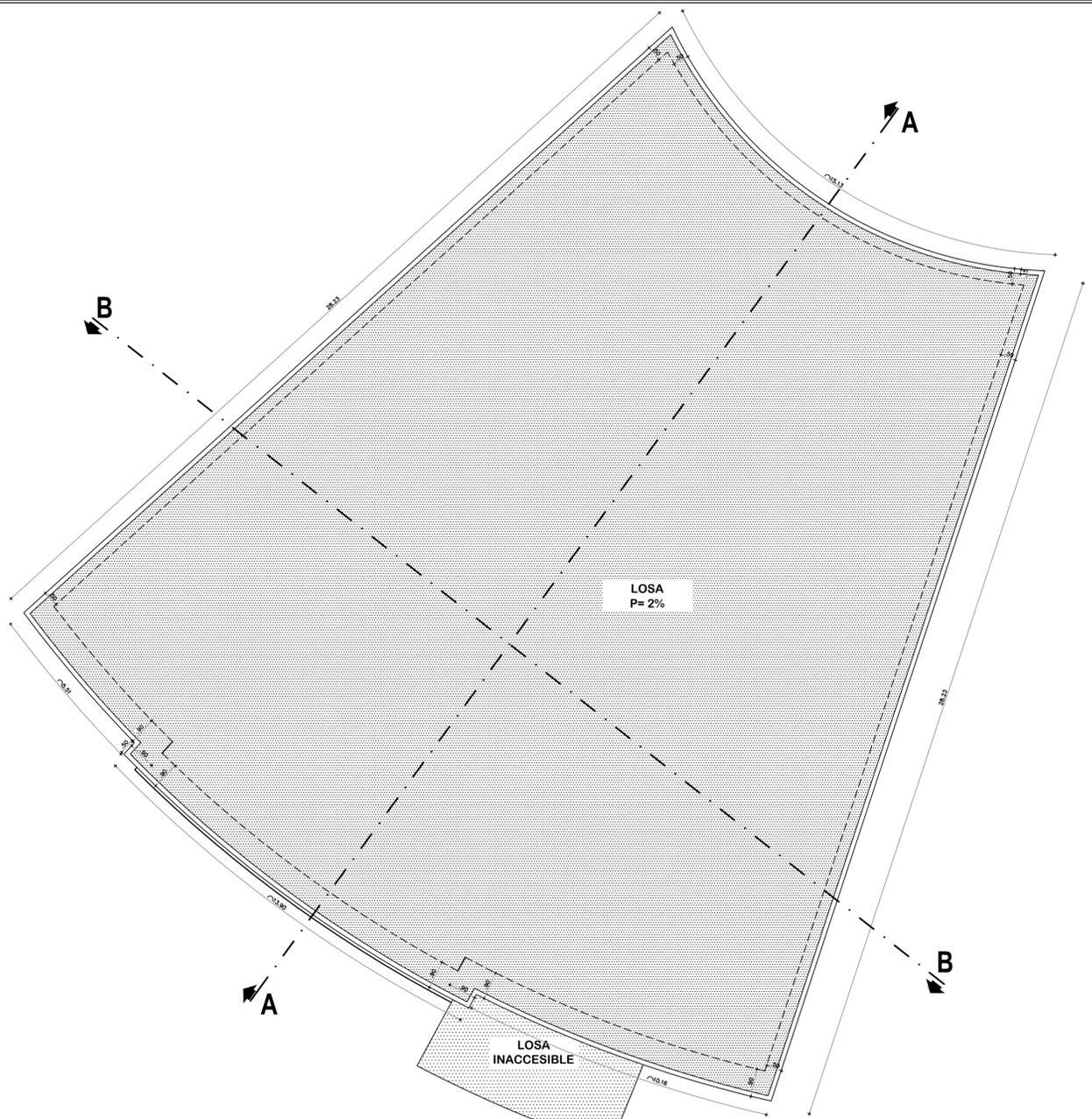
PLANTA BAJA
BLOQUE 5



PLANTA ALTA
BLOQUE 5



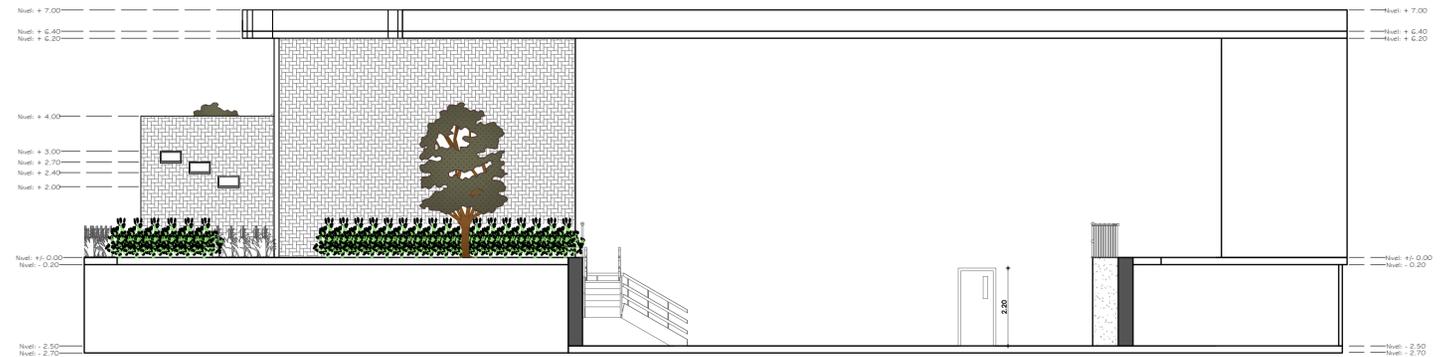
 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA	
ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL "RAFAEL AGUILAR PESÁNTEZ"	
ESCALA:	1:100
DIS.:	MAYRA LOJA
DIB.:	MAYRA LOJA
REV.:	ARQ. JUAN GUILLEN
REVISIONES	
CONTIENE: BLOQUE 4 ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA CORTE B-B	BLOQUE 5 PLANTA BAJA PLANTA ALTA
FEBRERO / 2015	
LÁMINA: 7/8	



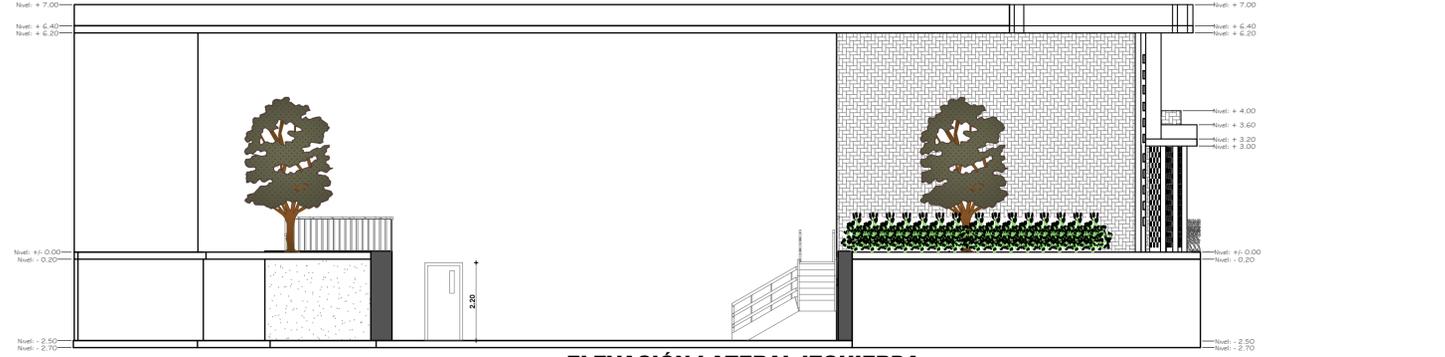
PLANTA DE CUBIERTA
BLOQUE 5



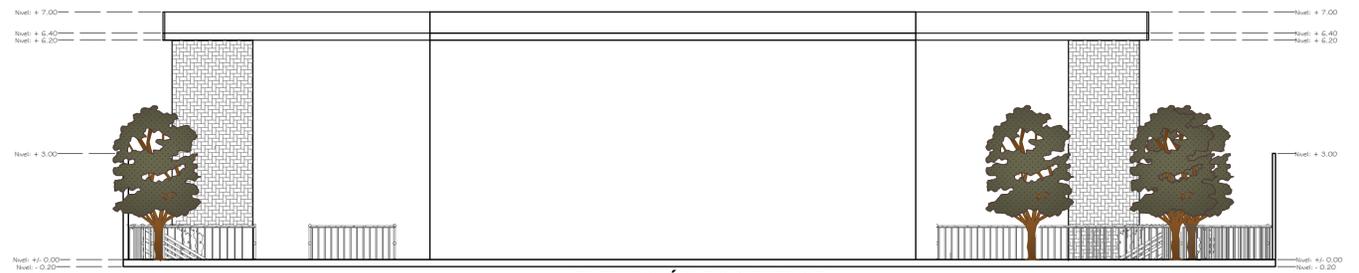
ELEVACIÓN FRONTAL
BLOQUE 5



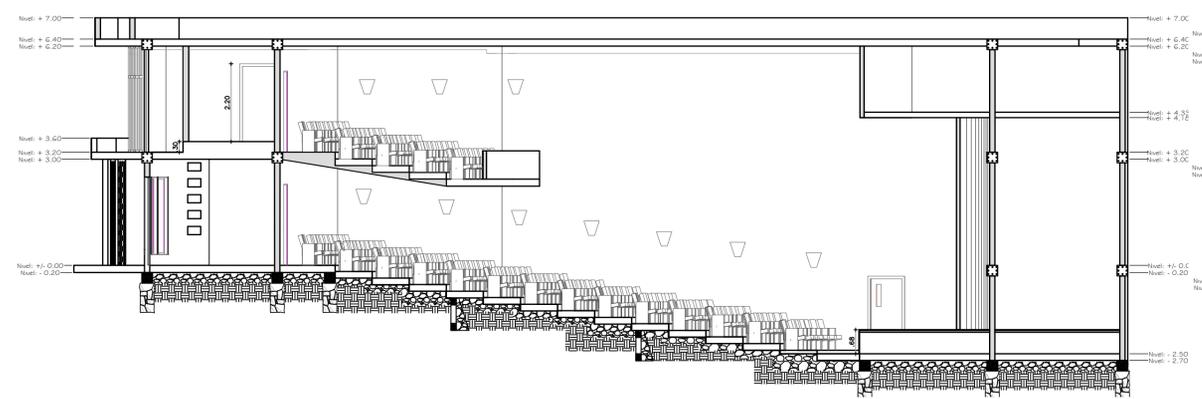
ELEVACIÓN LATERAL DERECHA
BLOQUE 5



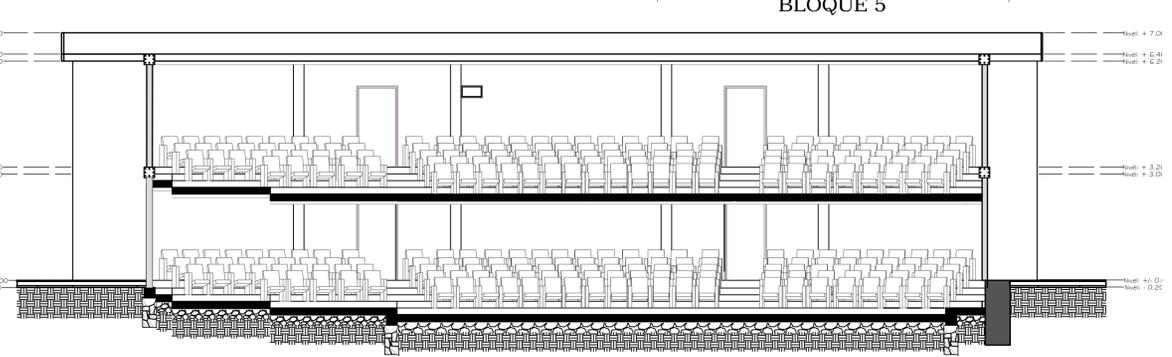
ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA
BLOQUE 5



ELEVACIÓN POSTERIOR
BLOQUE 5



CORTE A - A
BLOQUE 5



CORTE B - B
BLOQUE 5

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA	
ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DE LA ESCUELA FISCAL "RAFAEL AGUILAR PESÁNTEZ"	
ESCALA:	1:100
DIS.:	MAYRA LOJA
DIB.:	MAYRA LOJA
REV.:	ARQ. JUAN GUILLEN
REVISIONES	
CONTIENE: BLOQUE 5 PLANTA DE CUBIERTA ELEVACIÓN FRONTAL ELEVACIÓN LATERAL DERECHA ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA ELEVACIÓN POSTERIOR	CORTE A-A CORTE B-B
FEBRERO / 2015	
LÁMINA: 8/8	